Aus dem Hygiene-Institut der Universität Tübingen
Direktor: Professor Dr. R.-E. Bader

Untersuchungen zur Hygiene in Friseurbetrieben

Inaugural-Dissertation

zur
Erlangung des Doktorgrades
der Medizin
einer
Hohen Medizinischen Fakultät
der
Eberhard-Karls-Universität
zu Tübingen

vorgelegt von

Hellmuth Kron

aus Laufach

1964

7930

Aus dem Hygiene-Institut der Universität Tübingen
Direktor: Professor Dr. R.-E. Bader

Untersuchungen zur Hygiene in Friseurbetrieben

Inaugural-Dissertation
zur Erlangung des Doktorgrades
der Medizin
einer Hohen Medizinischen Fakultät
der Eberhard-Karls-Universität
zu Tübingen

vorgelegt von
Hellmuth Kron
aus Laufach
- 1964 -

R. UNIV. BIBLIOTHEEK LEIDEN

Dekan: Professor Dr. med. H. H a r m s

1. Berichterstatter:
Professor Dr. med. W. K n a p p

2. Berichterstatter:
Professor Dr. med. R.-E. B a d e r

Inhaltsverzeichnis

		Seite
A	Einleitung und Literaturübersicht	4
	I. Bisherige Vorschläge und Forderungen zur Hygiene in Friseurbetrieben	6
	1. Betriebsräume	7
	2. Personal	9
	3. Kranke Kunden	10
	4. Kundeneigene Geräte und -Wäsche	12
	5. Rasierverletzungen	14
	6. Desinfektion	14
	II. Maßnahmen zur Durchführung der Forderungen zur Hygiene in Friseurbetrieben und ihre Kontrolle	20
B	Behördliche Vorschriften und Verordnungen zur Hygiene im Friseurgewerbe	25
	I. Regionale Verordnungen und Bekanntmachungen vor 1901	26
	II. Behördliche "Regulative" ab 1901	28
	III. Verordnungen aufgrund des Erlasses des Preuß. Innenministers "Betr. Maßnahmen zur Bekämpfung der Pilzerkrankungen der Haare" vom 24.6.1918	29
	IV. Einheitliche Landesverordnungen ab 1937	35
	V. Die neuesten Verordnungen nach 1950	35
	VI. Vergleich der empfohlenen Maßnahmen mit den behördlichen Verordnungen	37

Seite

C Eigene Untersuchungen und Erhebungen über die hygienischen Verhältnisse in 40 Friseurgeschäften einer Kreisstadt 40

I. Fragestellung und Art der Untersuchung 40

II. Geschäftsraum 45

1. Luftraum pro Beschäftigte 45

2. Lüftung 49

3. Heizung 53

4. Beleuchtung 54

5. Wandverkleidung und Bodenbelag 69

6. Verkauf von Toiletteartikel 73

7. Sauberkeit und Gesamteindruck 75

8. Zusammenfassung der bisherigen Untersuchungsergebnisse 76

III. Hygienisch wichtige Einrichtungen im Friseursalon 85

1. Waschgelegenheiten 85

2. Berufskleidung 87

3. Aufbewahrung der gebrauchten Wäsche 89

4. Beseitigung der Abfälle 90

5. Toiletten 91

IV. Rasier- und Frisierhygiene 92

V. Hygiene im Damensalon 99

VI. Gerätereinigung 104

VII. Desinfektion 107

VIII. Zusammenfassung der weiteren Untersuchungsergebnisse 113

D Überwachung der hygienischen Verhältnisse in den Friseurgeschäften 120

E Eigene Vorschläge zur Verbesserung der hygienischen Verhältnisse im Friseurgewerbe 122

Zusammenfassung 130

Literaturverzeichnis 131

Anhang: Wortlaut der "Verordnung des Innenministers und Wirtschaftsministers über die Ausübung des Friseurhandwerkes" vom 16.2.1939 139

Herrn Professor Dr. med. R.-E. B a d e r
danke ich ergebenst, daß er mir in seinem
Institut diese Untersuchung ermöglichte.

Mein besonderer Dank gilt Herrn Professor
Dr. med. W. K n a p p, für die freundliche
Überlassung des Themas und die Hilfe bei
der Fertigstellung der Arbeit.

A Einleitung und Literaturübersicht

Die ersten ernsthaften Bemühungen um eine Hygiene der "Barbier-, Frisier- und Haarschneidestuben", sind auf die wiederholten Beobachtungen von Trichophytieepidemien vor allem in der Zeit von 1860 bis 1880 zurückzuführen. Das gehäufte Auftreten dieser Krankheit wurde schon damals von verschiedenen Autoren mit der Verseuchung der Friseurstuben in Zusammenhang gebracht. KÖBNER (1861) stellte am Krankenmaterial des Hospitals St.Louis fest, daß Mycosis tonsurans 9,6% aller vorkommenden Hauterkrankuhgen ausmache und in 90 von 100 Fällen durdh Rasieren in Barbierstuben übertragen werde. Er schreibt:

> " Ich habe bestimmte Barbierläden verfolgt, die förmliche Infektionsherde zu sein scheinen, indem dort rasierte Individuen auffallend häufig sowohl gleichzeitig als im Zwischenraum einiger Wochen mit pilzlicher Sycosis sich präsentierten."

LESSER (1886) beobachtete in den Jahren 1882 bis 1885 unter 3888 Hauterkrankungen 264 Fälle von Herpes tonsurans und Sycosis. Davon waren 148 im Bart lokalisiert. Auch er stellte fest, daß ein Teil der Erkrankten innerhalb eines kurzen Zeitabschnittes in derselben Barbierstube rasiert worden waren. Ähnliche Feststellungen traf SAALFELD (1886), der eine kurzdauernde Epidemie von Dermatomycosis tonsurans in Berlin beschrieb und sich mit Epidemien in Wiesbaden, Pelagio und Dresden auseinandersetzte. Ein Teil der Berliner Patienten konnte mit Bestimmtheit die Barbierstuben angeben, in denen sie infiziert wurden. Für das gehäufte Auftreten von Herpes tonsurans in Mannheim während der Jahre 1888 bis 1890 hat STERN (1898) dieselbe Erklärung.

Es war nicht allein die Trichophythie, deren Übertragung man den Barbieren vorwarf. In der Folgezeit wurde bei Syphilis, Lupus vulgaris, Staphylokokken und Streptokokkenerkrankungen und später bei Favus, Mikrosporie und Hautmilzbrand die Infektion in einer Barbierstube nachgewiesen. Zusammenfassende Darstellungen und kritische Stellungnahmen zu den im Friseur- und Barbiergewerbe übertragbaren Krankheiten finden wir vor allem bei BLASCHKO (1893), WEICHSELBAUM (1898), BRUHNS(1902), MERZBACH (1905) ULLMANN (1906), OXENIUS (1916) und HINZ (1935).

Schon die Berichte über die Trichophythieepidemien enthielten meist kurze Vorschläge für Maßnahmen zu ihrer Bekämpfung. So empfahl KÖBNER (1886) Ausbrühen der Rasiermesser und Rasierpinsel in siedend heißem Wasser, einen eigenen Pinsel und ein frisch gewaschenes Handtuch für jeden Kunden. Ausserdem forderte er, daß Kunden mit pilzverdächtigen Ausschlägen nicht bedient werden dürfen und an einen Arzt zu verweisen sind. LESSER (1886) schlug vor, die Barbiere über die gerade herrschenden Haut- oder Haarpilzepidemien zu instruieren und sie anzuweisen, Kunden mit Hautausschlägen nicht oder nur mit eigenen Instrumenten zu bedienen.

Die Durchführung der Vorschläge scheiterte aber zunächst an der finanziellen Belastung, die für die Friseure unerwünscht und an dem fehlenden behördlichen Druck, der damals noch nicht möglich war, da die entsprechenden Bestimmungen fehlten.
Die ersten behördlichen Verordnungen wurden, nach den uns zugänglichen Veröffentlichungen, um 1890 zunächst nur in einzelnen Städten veröffentlicht (Berlin 1887, Nordhausen und Budapest 1889). Ab 1900 erschienen sie

dann an zahlreichen anderen Orten (s. Seite 26 und Zusammenstellung Seite 135). Für die Kontrolle ihrer richtigen Durchführung scheinen aber bis heute die Voraussetzungen gefehlt zu haben.
Aufgabe dieser Arbeit war nun:

a) Zusammenstellung der früheren Forderungen, die zur Verbesserung der Hygiene in den Barbierstuben aufgestellt wurden.

b) Erfassung der Polizeiverordnungen oder Verwaltungsanordnungen, die sich mit der Hygiene im Friseurgewerbe befassten.

c) Durchführung von Erhebungen und Untersuchungen zum Stand der Hygiene in den Friseurgeschäften einer Kreisstadt in Baden-Württemberg und Auswertung der Ergebnisse.

d) Beurteilung der gegenwärtigen Situation und Aufstellung weiterer Forderungen mit Vorschlägen zu ihrer Durchführung.

I. Bisherige Vorschläge und Forderungen zur Verbesserung der Hygiene in Friseurbetrieben.

Wie schon erwähnt, wurden die ersten Vorschläge in den Veröffentlichungen über Herpes tonsurans-Epidemien gemacht. (KÖBNER 1886, LESSER 1886). Im Vergleich zu den späteren, umfassenderen Anweisungen waren die ersten Vorschläge, die aber schon wichtige Anordnungen enthielten, kurz. Das Ziel, die Verbreitung des Trichophyton tonsurans in den Rasierstuben zu verhindern, wurde aber damit weitgehend erreicht.
Später wurde die Hygiene der Barbierstuben zum Thema ausführlicher Untersuchungen, in denen bis ins einzelne gehende Maßregeln empfohlen wurden. Als wichtigste seien hier die vor der Berliner Dermatologischen Vereinigung bzw. Gesellschaft für öffentliche Gesundheits-

pflege in Berlin vorgetragenen Vorschläge von BLASCHKO (1893) und MERZBACH (1905) angeführt, sowie die Abhandlungen von WEICHSELBAUM (1898), LICHTENSTEIN (1900), BRUHNS(1902), ULLMANN (1906), OXENIUS (1916) und HINZ (1935) genannt. Verschiedene Autoren beleuchteten nur Einzelfragen (LASSAR 1893, ROSENTHAL und LEDERMANN 1893 und WENDEL 1901). Erwähnt seien schließlich die Desinfektionsversuche an Rasier- und Haarschneidegeräten von KAUSCH (1903), STRASSMANN (1903), BANDINI (1904), HILGERMANN (1905), LÖWENFELD (1919), ROSENSTEIN (1923) und HINZ (1935).
Die einzelnen Vorschläge sollen nur insoweit, wie sie Grundlagen für spätere Verordnungen waren, aufgeführt und nach Sachgebieten geordnet, besprochen werden.

1. Betriebsräume.

Die ersten Angaben zur Hygiene in den Betriebsräumen finden sich bei BRUHNS(1902) zu einer Zeit, in der es an vielen Orten schon Polizeiverordnungen gab. Sie sind noch sehr allgemein gehalten, doch wurden einzelne seiner Forderungen, wie z.B. die, daß Geschäftsräume nicht zum Schlafen oder Kochen benutzt und in ihnen keine Haustiere gehalten werden sollen, später in alle Erlasse übernommen. BRUHNS forderte ganz allgemein peinliche Sauberkeit und häufiges Scheuern, während MERZBACH (1905) und OXENIUS (1916) detaillierte Angaben machten. So sollte der am besten mit Linoleum bedeckte Fußboden mindestens einmal täglich (MERZBACH) oder jedesmal, wenn er besonders verunreinigt ist (OXENIUS), naß aufgewischt werden. Der sehr modern anmutende Hinweis von ULLMANN (1906), daß der Fußboden fugenlos und die Wand abwaschbar sein sollen, wurde allerdings von OXENIUS für zu weitgehend gehalten. Darüber, daß eigene, mit Deckel versehene Behälter für Haarabfälle und schmutzige Wäsche aufzustellen sind, war man sich allgemein einig (BRUHNS, MERZBACH, OXENIUS). Auf die Bedeutung des Händewaschens vor und nach der Bedienung

wurde schon von ROSENTHAL (1893), BERGER (1898) und LICHTENSTEIN (1900) hingewiesen. Das Vorhandensein von ausreichenden Waschgelegenheiten wurde aber erst von BRUHNS(1902), MERZBACH (1905) und ULLMANN (1906) zum Postulat erhoben. Unter "ausreichend" verstand OXENIUS (1916) ein Waschbecken mit fließendem Wasser für 3 Personen. Ausserdem wurden Nagelreiniger, Handbürste und Seife gefordert. Aus Behältern entnommenes Wasser soll nur einmal benutzt werden.

Die frühzeitig erkannte Rolle des Handtuchs als Überträger von Pilzerkrankungen ließ den häufigen Wechsel des Handtuchs (BRUHNS), ein eigenes Handtuch für jeden Beschäftigten (OXENIUS) oder die Verwendung von Papierhandtüchern zum Einmalgebrauch (MERZBACH) fordern. Wegen der früher weitverbreiteten Gewohnheit des Tabakkauens und der großen Durchseuchung der Bevölkerung mit Lungentuberkulose wurde ausserdem von allen Autoren der Spucknapf als notwendiger Einrichtungsgegenstand verlangt.

Wie schon eingangs erwähnt, dienten die ersten Vorschläge vor allem der Prophylaxe ansteckender Erkrankungen. Sie enthielten nur selten Hinweise allgemein- oder arbeitshygienischer Art. Die Forderung, daß die Betriebsräume gutes Tages- oder Kunstlicht haben müssen (ULLMANN 1906) und nicht im Souterrain liegen dürfen (MERZBACH 1905) sind erstaunliche Ausnahmen. Sie blieben nicht unwidersprochen. OXENIUS (1916) hielt sie, ebenso wie Hinweise und Vorschläge zur Raumbelüftung und zur Bekämpfung der hohen Luftfeuchtigkeit, für zu weitgehend und unzweckmäßig. Erst in neuester Zeit wurde von DÖLL (1959) das Fehlen genauer Hinweise oder Anordnungen über Raumgröße, Beleuchtungs- und Belüftungsverhältnisse in den behördlichen Verordnungen kritisiert. Er forderte pro Rasierstuhl einen Luftraum von 15 ccm und eine Beleuchtungsstärke von 160 Lux am Rande des Arbeitsplatzes.

2. Personal.

Wiederholt sind Hinweise zu finden, die sich mit dem Personal beschäftigen. Die Berufskleidung in Jacken- oder Mantelform soll weiß und gut waschbar sein und häufig gewechselt werden (BERGER 1898,BRUHNS 1902, MERZBACH 1905). OXENIUS (1916) macht die Sauberkeit der Arbeitskleidung zum Maßstab der Reinlichkeit im Betrieb. Hierzu gehört auch die Sauberkeit der Hände als wichtigste prophylaktische Maßnahme gegen die Übertragung von Krankheitskeimen (BLASCHKO 1893, BERGER 1898, LICHTENSTEIN 1900,BRUHNS 1902). MERZBACH (1905) verlangte das Händewaschen mit Seife und Bürste vor und nach jeder Bedienung und ausserdem ein Nachspülen mit 1%igem Lysol. Entsprechende Forderungen hatte schon früher LICHTENSTEIN (1900) erhoben. Er schlug, abgesehen von der Reinigung nach jeder Bedienung, eine zusätzliche dreimalige tägliche Säuberung mit Seife und Bürste und anschließendes Abreiben mit Alkohol vor.

Die Forderung, Kunden mit auffallenden Erscheinungen an Kopf, Bart oder Hals nicht zu bedienen, war schon von KÖBNER (1886) aufgestellt worden (s. Seite 5). Aber erst BLASCHKO (1893) wies darauf hin, daß auch krankes Personal von der Bedienung fernzuhalten sei. Seine Forderung bezog sich zunächst nur auf die Verhütung der Luesübertragung. Andere Autoren erweiterten diese Forderung auf alle ansteckenden Krankheiten, wobei floride Hauterkrankungen im Vordergrund standen (BERGER 1898,BRUHNS 1902, MERZBACH 1905, OXENIUS 1916). Eine Berufsausübung sollte auch bei Trunksucht, Epilepsie und anderen Krampfleiden ausgeschlossen sein, da im Anfall eine Gefahr für das Publikum besteht (BRUHNS 1902). Bezüglich der Tuberkulose vertrat BRUHNS die Meinung, daß man tuberkulosekranke Friseure nicht ohne weiteres von der Berufsausübung ausschließen könne,"da die Möglichkeit der Ansteckung kaum größer ist als in anderen Gewerben." Neuerdings ist von DÖLL (1959)

wieder auf die Wichtigkeit des Beschäftigungsverbotes von tuberkulosekranken Personen hingewiesen worden. Er hält die bisherigen Regelungen in den Verordnungen für ungenügend und schlägt eine Fassung vor, nach der das Personal vom zuständigen Gesundheitsamt zu überwachen ist, das auch über ein eventuell nötiges Berufsverbot zu entscheiden hat.

3. Kranke Kunden.

Schon seit den ersten Empfehlungen KÖBNERS (1886) war man sich darüber im Klaren, dass eine Infektionsgefährdung oder -übertragung im Friseurberuf am besten dadurch verhindert wird, daß kranke Kunden nicht bedient werden (LESSER 1886, BLASCHKO 1893, BERGER und WEICHSELBAUM 1895, LICHTENSTEIN 1900, MERZBACH 1905, OXENIUS 1916).

Für die Praxis ergaben sich aber folgende Probleme:

Ist eine Unterweisung der Friseure über die in Frage kommenden Krankheiten angebracht, in welchem Ausmaß und durch wen?

Welche Erkrankungen können vom Personal erkannt werden?

Wie soll sich der Friseur dem kranken Kunden gegenüber verhalten?

Zur Frage der Unterweisung war MERZBACH (1905) der Meinung, dass den Friseuren die Erkennung von Hautkrankheiten, die eine Bedienung verbieten, ohne eingehende Unterrichtung zugemutet werden kann, während andere Ärzte eine gründliche Belehrung der Barbiere über die in Frage kommenden Krankheiten und ihre Übertragungsart für erforderlich hielten (BLASCHKO 1893, BERGER 1898, LICHTENSTEIN 1900, BRUHNS 1902). Sie schlugen eine Unterweisung der Lehrlinge anhand guter Abbildungen (BLASCHKO) oder die Durchführung von

Kursen oder Vorträgen, deren Besuch für Meister, Gehilfen und Lehrlinge obligat sein soll (MERZBACH) und ausserdem eine gründliche öffentliche Belehrung des Publikums (BERGER, LICHTENSTEIN, OXENIUS) vor. Auf die Notwendigkeit des Gesundheits- und Hygieneunterrichtes in den Berufsschulen wies vor allem HINZ (1935) hin.

Gegen derartige Vorschläge wurde andererseits vorgebracht, dass eine ärztliche Belehrung die Gefahr der Kurpfuscherei durch Friseure vergrössere (SAALFELD 1886, HELLER 1893, MERZBACH 1905, OXENIUS 1916).

Die Schwierigkeit, in kurzer und auch dem Laien verständlicher Form, für bestimmte Erkrankungen "sinnenfällige Symptome" (BLASCHKO) anzugeben, ist in den diesbezüglichen Vorschlägen deutlich zu erkennen. KÖBNER (1886) forderte z.B., daß "Kunden mit pilzverdächtigen Ausschlägen am Hals" zurückzuweisen seien. LESSER (1896) sprach von Kunden mit "irgendwelchen Hautausschlägen im Bart", BERGER (1898) nannte "ansteckende Haut- Haar- und Geschlechtskrankheiten" und WEICHSELBAUM (1898) "Personen mit auffallenden, schon für Laien erkennbaren, Erkrankungen der Barthaut". Diese, wie weitere Beispiele zeigen, daß die Beschreibungen so allgemein gehalten waren, daß sie keine große Hilfe für den Friseur darstellen konnten.

Zur Frage des Verhaltens der Friseure gegenüber kranken Kunden bestand einheitlich die Meinung, daß Kranke, Krankheitsverdächtige oder mit Ungeziefer behaftete Kunden ohne Bedienung zurückzuweisen sind., wobei KÖBNER (1886), WEICHSELBAUM (1898) und LICHTENSTEIN (1900) die Überweisung dieser Kunden an einen Arzt forderten. Nur unter bestimmten Bedingungen sollte die Bedienung von Kunden mit länger dauernder Krankheit gestattet sein:

in der eigenen Wohnung mit eigenem Gerät (KÖBNER, BERGER, LICHTENSTEIN),

im allgemeinen Friseursalon mit besonderen oder eigenen Instrumenten (LESSER),

in einem Nebenraum mit besonderen oder eigenen Geräten (LICHTENSTEIN).

Den Vorschlag von MERZBACH (1905) für Hautkranke allgemeine Rasierstuben in Hautkliniken einzurichten, hielt SAALFELD wegen Personalmangels nicht für realisierbar.

4. Kundeneigene Geräte - Wäsche.

Die Forderung nach eigenen Rasier- und Frisierutensilien wurde nicht nur unter Bezug auf kranke Personen erhoben. Auch gesunde Kunden sollten nach Möglichkeit eigenes Gerät haben (BERGER 1898, WEICHSELBAUM 1898, BRUHNS1902, MERZBACH 1905). Man war sich aber bewusst, daß es sich hierbei um eine Idealforderung handelt, die sich nur schwer generell verwirklichen läßt (BLASCHKO 1893, OXENIUS 1916). Andere Autoren wollten diese Forderung nur auf einzelne Geräte beschränkt wissen, deren gemeinschaftliche Benutzung eine besondere Gefahr darstellt oder deren einwandfreie Reinigung und Desinfektion problematisch erscheint, wie z.B. Rasierpinsel, Kämme und Bürsten (KÖBNER 1886) oder Rasierservietten (LASSAR 1893). Andere Geräte, wie Haarwalzbürsten, Ölbürsten, Schnurrbartbinden, Schwämme und sogar der Rasierpinsel, wurden für völlig entbehrlich gehalten und ihre Entfernung aus dem Friseurbetrieb verlangt. Statt mit dem Pinsel soll mit der Hand (BRUNNS, MERZBACH, OXENIUS), mit einem sog. Barbierseifentuch (KAUSCH 1903) oder mit Papierservietten für den Einmalgebrauch eingeseift werden.

Puderquasten lassen sich durch Pulverbläser (KÖBNER, BRUHNS) oder Wattebäusche (BERGER, BLASCHKO) ersetzen, während das Gesicht nach dem Rasieren mit der Hand oder kleinen Mullstücken abgewischt werden kann (BRUHNS, MERZBACH).

Entsprechende Forderungen wurden für die Wäsche im Friseurbetrieb erhoben. Zu erwähnen sind vor allem die Handtücher, Rasierservietten und die Frisiermäntel für die Kunden. Feuchte Handtücher und Servietten bilden für die Pilze ein ideales Milieu zur Vermehrung und Konservierung. Sie sind, wenn sie für mehrere Kunden nacheinander benutzt werden, eine stete Infektionsquelle (LESSER 1896, MERZBACH 1905). KÖBNER hatte schon 1885 für jeden Kunden ein reines, frisch gewaschenes Handtuch gefordert. Später wurde die gleiche Forderung für die Servietten erhoben (LESSER 1896, WEICHSELBAUM 1898, LICHTENSTEIN 1900, OXENIUS 1916). Aus Gründen der grösseren Wirtschaftlichkeit schlug BLASCHKO(1895) eine billige Serviette aus Seidenpapier vor, die nach jeder Benutzung weggeworfen wird. Der Vorschlag wurde später von BERGER (1898), SCHMOCK (1899), BRUHNS(1902) und MERZBACH (1905) erneut gemacht. Schon um 1900 fand LICHTENSTEIN die Verwendung von Papierservietten für selbstverständlich.
BERGER forderte 1896 erstmals peinliche Sauberkeit derRasier- oder Frisiermäntel. Später wiesen MERZBACH und OXENIUS darauf hin, dass der Hals der Kunden durch einen Papier- oder Wattestreifen vor Berührung mit dem Rasiermantel zu schützen sei. Bei BRUHNS(1902) findet sich schließlich zum erstenmal die Empfehlung, die Kopfstütze des Rasierstuhls für jeden Kunden mit einer frischen Papierserviette zu belegen.

5. Rasierverletzungen.

Auf die Behandlung kleinerer Schnittverletzungen, wie sie beim Rasieren leicht vorkommen, wurde wiederholt eingegangen. In den Vorschlägen wird darauf hingewiesen, daß die Verletzungen nicht mit dem Finger zu berühren (OXENIUS 1916) und wiederholte Verwendung von Alaunsteinen oder -stiften für mehrere Kunden abzulehnen sind (BRUHNS1902, MERZBACH 1905, OXENIUS 1916, HINZ 1935). Dagegen wurde die Verwendung von Alaunpulver, das mittels eines Wattetupfers aufgetragen ist, empfohlen.

6. Desinfektionen.

Ausser den erwähnten Vorschlägen, die eine Übertragung von Infektionserregern verhüten sollen, finden sich bei allen Autoren auch Desinfektionsvorschläge, wobei aber keine ausreichende begriffliche Unterscheidung zwischen Reinigung und Desinfektion gemacht wird.
Die extremste Forderung stellte LICHTENSTEIN (1900) auf, der die Rasur als chirurgischen Eingriff verstanden wissen wollte und eine "Aseptik" in die Rasierstuben einzuführen wünschte. Gegen eine generelle Desinfektion der benutzten Gerätschaften wandten sich aber einige Autoren und zwar aus sehr unterschiedlichen Gründen. So WEICHSELBAUM (1898), der die Ansicht vertrat, daß Desinfektion nach jedem Gebrauch gegen den Grundsatz der Desinfektion nach Infektion oder begründetem Verdacht verstosse. Bei Beachtung aller prophylaktischen Maßnahmen sei die Desinfektion nur nötig, wenn zufällig ein Kranker bedient worden sei. Nicht ganz soweit ging STRASSMANN (1903). Auch er hielt eine regelmässige Desinfektion für unmöglich und unnötig. Sie sollte auf zwei- bis dreimal täglich und auf begründete Verdachtsfälle beschränkt bleiben.
Mit dem Hinweis auf das Gesetz zur Bekämpfung übertragbarer Krankheiten vom 28.9.1905, das alle anderen der-

artigen Bestimmungen aufhebe, hielt OXENIUS (1916) spezielle Desinfektionsvorschriften für ungesetzlich und führte zur Bestätigung einige Kammergerichtsurteile an. Mit dem gleichen Hinweis lehnte auch die Gesundheitskommission von Halle in einer Sitzung vom 2.10.1905 Desinfektionsvorschriften ab (BERICHT ÜBER DIE TÄTIGKEIT DER GESUNDHEITSKOMMISSION 1910).

Für die positive Beurteilung und Empfehlung von Desinfektionsmitteln war die Erfüllung folgender Voraussetzungen von Bedeutung:

1. Abtötung aller in Frage kommender Erreger, vor allem der Hyphomyzeten, Staphylo- und Streptokokken, Treponemen, Tuberkelbakterien, Milzbrandbazillen und ihre Sporen, sowie der Pedikuli mit Nissen (BRUHNS1902, STRASSMANN 1903, BANDINI 1904, HILGERMANN 1905, HINZ (1935).

2. Anwendbarkeit und schnelle Wirksamkeit bei allen oder möglichst vielen Geräten (BRUHNS, STRASSMANN, BANDINI, HILGERMANN, OXENIUS, HINZ).

3. Unschädlichkeit für die Geräte. Eine Bedingung, die für Pinsel, Bürsten und Haarschneidemaschinen schwer zu erfüllen ist und die Zahl der geeigneten Desinfektionsmittel stark einschränkt (KÖBNER 1897, STRASSMANN, BANDINI, HILGERMANN, HINZ).

4. Wirtschaftlichkeit, da sich sonst die finanziell schlechter gestellten, kleineren Betriebe den Vorschriften zu entziehen suchen (BRUHNS, BANDINI, HILGERMANN).

5. Geruchlosigkeit und Unschädlichkeit der Präparate, um die Kunden nicht durch Geruch und Hautschädigung aus dem Betrieb zu verjagen (KÖBNER, BANDINI, HINZ).

Nur wenige Mittel erfüllen gleichermaßen alle Voraussetzungen, sodaß in der Regel mehrere in einem Betrieb in Gebrauch sein bzw. vorrätig gehalten werden müssen.
Eine kurze Übersicht über die zur Desinfektion bestimmter Geräte des Friseurbetriebes angegebenen bzw. vorgeschlagenen Desinfektionsmittel soll daher folgen.

Rasierpinsel: Eine Bemerkung von MERZBACH (19o5), daß die Desinfektion der Rasierpinsel eine fast unlösbare Aufgabe darstelle, macht verständlich, warum für dieses eine Gerät so viele und unterschiedliche Desinfektionsmethoden angegeben wurden. Der Vorschlag, ihn als überflüssig ganz wegfallen zu lassen, wurde in anderem Zusammenhang schon erwähnt (s. Seite 12). Solange er noch verwendet werden darf, empfehlen KÖBNER (1886), BLASCHKO (1893), BERGER (1898) und SCHMOLCK (1899) sein Auswaschen oder Ausbrühen in siedend heißem Wasser. WEICHSELBAUM (1898) schlägt 1/4stündiges Auskochen des Rasierpinsels in Wasser oder Sodalösung vor. Gegen diese Methode wurde aber vorgebracht, daß beim wiederholten Auskochen die Borsten brüchig werden und der Leim sich auflöst, sodaß die Pinsel in der Regel schnell unbrauchbar werden (LEDERMANN 1893, HINZ 1935). Formalin, Sublimat und Phenol wurden wegen des unangenehmen Geruches und ihrer Giftigkeit abgelehnt. (KÖBNER 1886 und 1897, BRUHNS 19o2 HINZ 1935). Zu erwähnen ist noch der Vorschlag von WENDEL (19o1), einen zweiteiligen Pinsel als "Einmalgebrauchsinstrument" zu verwenden, bei dem in den Kopf jeweils ein steriler Pinsel aus billigen Pflanzenfasern eingesetzt wird.

Rasiermesser und Scheren: Auch zur Entkeimung dieser Geräte wurde das Auskochen in Wasser oder Sodalösung angegeben (KÖBNER 1886, BLASCHKO 1893, BERGER 1898, SCHMOLCK 1899, MERZBACH 19o5).

Wegen der raschen Beeinträchtigung der Geräte durch Rosten oder Stumpfwerden, wurde die Desinfektion mit Alkohol als die bessere Methode empfohlen (BLASCHKO, BERGER, BRUHNS, LEDERMANN, OXENIUS). STRASSMANN (19o3) schlug dagegen die Verwendung eines auseinandernehmbaren Rasiermessers vor, in das desinfizierte Klingen jeweils eingesetzt werden. Erwähnenswert in diesem Zusammenhang ist noch ein Vorschlag von DÖLL (1959), auch im Friseurbetrieb elektrische Rasierapparate einzuführen, die mit UV-Licht desinfiziert werden können.

Haarschneidemaschinen: Anscheinend wurde den Haarschneidemaschinen keine große Bedeutung für die Infektionsübertragung beigemessen; denn über ihre Desinfektion finden sich in der Literatur nur spärliche Angaben. Im wesentlichen beschränken sie sich auf Empfehlungen, die Maschinen in Wasser oder Sodalösung auszukochen oder ihre Einzelteile nach sorgfältiger Reinigung mit Seifenspiritus abzureiben (MERZBACH 19o5, OXENIUS 1916).

Kämme und Bürsten: Wie die Rasierpinsel sind Kämme und Bürsten sehr schwierig ohne baldige Schädigung zu desinfizieren. STRASSMANN (19o3) bezeichnete die Bürsten geradezu als "partie honteuse" des Friseurbetriebes. Wegen ihrer Empfindlichkeit gegenüber thermischen Maßnahmen konnte das Auskochen nicht empfohlen werden. KÖBNER und LASSAR (1893) schlugen deshalb die Verwendung kundeneigener Bürsten und Kämme vor (s. Seite 5 und 12). Dieser Vorschlag konnte sich aber nicht durchsetzen, da, wie LEDERMANN 1893 zu Recht feststellte, "nicht jeder kleine Mann seine eigene Bürste mitbringen kann." Auch die Empfehlung, gegen Desinfektionsmittel unempfindliches Material zu verwenden, z.B. Buchsbaumholz, auswechselbare Einsätze aus Aluminium oder vernickeltem Stahl (LICHTENSTEIN 19o5, BRUHNS 19o2, MERZBACH 19o5) ließ sich nur für Kämme verhältnismäßig

leicht verwirklichen. Für Bürsten empfahl LEDERMANN (1893) Einlegen in 2-3%iges Baktol (ohne Zeitangabe). Über eingehende Desinfektionsversuche mit Bürsten berichten vor allem STRASSMANN (1903), BANDINI (1904) und HILGERMANN (1905).

STRASSMANN fand unter den geprüften Mitteln (3%ige Borlösung, Seifenspiritus, 1%iges Lysoform, 1%iges Bacillol, 4%iges Formalin, 1%oiges Sublimat), eine 4%ige Lösung von Formalin in 50%igem Alkohol am wirksamsten. Nach seinen Angaben wurden innerhalb von 5 Minuten sämtliche an Bürsten angetrocknete Erreger (Trychophython tonsurans, Achorion Schönleinii, Strepto- und Staphylokokken und Tuberkelbakterien) abgetötet. Diese Lösung wurde mit gleich gutem Erfolg auch bei Messern und Scheren angewandt. STRASSMANN glaubte, in der Formalin-Alkohollösung ein gutes, billiges und schnell wirkendes Desinfektionsmittel gefunden zu haben. Er empfahl eine alkoholische Lösung, weil sie Fettstoffe, wie z.B. Pomade oder Talg an den Bürsten löst und schnell trocknet. Die Haltbarkeit der Lösung soll aber in geschlossenen Gefäßen nur eine Woche betragen. Den stechenden Geruch riet er durch Nachspülen der Bürsten in Ammoniakwasser zu entfernen.

Die gute Wirksamkeit von 2-4%igem Formalin auch gegen Hyphomyceten ist später durch die Versuche von LÖWENFELD (1919) und ROSENSTEIN (1923) bestätigt worden. Dagegen konnte BANDINI (1904), der die Versuche von STRASSMANN mit alkoholischer Formalinlösung wiederholte, dessen Ergebnisse nicht bestätigen. Er schlug die Entkeimung der Bürsten in Dämpfen von 50%igem Aethylalkohol vor.

HILGERMANN (1905) glaubte, in 5%igem Wasserstoffsuperoxyd ein allen Anforderungen genügendes Desinfektionsmittel gefunden zu haben. Als Vorteile nennt er die gleiche gute desinfizierende und reinigende Wirkung von Wasserstoffsuperoxyd, seine Billigkeit, Geruchlosigkeit, lange Haltbarkeit und das Fehlen schädlicher Wirkung auf die Bürsten. Er empfiehlt, die Bürsten zwei-bis drei-

mal am Tage 3o Minuten in ein Standgefäß mit H_2O_2 einzulegen. Seine Angaben wurden von ULLMANN (19o6) und OXENIUS (1916) bestätigt. Als weitere Methode wurden eine intensive Reinigung der Bürsten mit 5%iger heißer Sodalösung (MERZBACH 19o5), 1%igem Thymol, gelöst in 6o%igem Sprit (GESUNDHEITSKOMMISSION HALLE 191o) und 2%igem Lysol (ULLMANN 19o6) vorgeschlagen.

Streichriemen: Auf die Gefahr der Übertragung von Keimen durch stark verschmutzte Streichriemen wird in der Literatur wiederholt hingewiesen. (ROSENTHAL 1893, BERGER 1898, BRUHNS 19o2, HINZ 1935). Als ausreichende Verhütungsmaßnahmen werden ein Verbot, die Riemen anzuhauchen und mit der Hand zu glätten oder der Hinweis, sie nur mit desinfizierten Messern zu benutzen, bzw. die Messer erst nach dem Abziehen zu desinfizieren, empfohlen. Nur HINZ verlangt die Desinfektion der Streichriemen mit Alkohol (6o%ig) oder Baktollösung (3%ig).

Wäsche: Für die Desinfektion der Wäsche finden sich nur wenige Hinweise, wie ihr Auskochen in Lauge, in strömendem Wasserdampf (WEICHSELBAUM 1898) oder in Lysollösung (MERZBACH 19o5) bzw. ihr Einlegen in Behälter mit Rohlysol oder Seifenlauge und anschließendem Waschen (OXENIUS 1916). Auf die Verwendung von Papierservietten zum Einmalgebrauch wurde schon hingewiesen (s. Seite 13). In diesem Zusammenhang sei noch auf eine Übersichtsarbeit von KAUSCH (19o3) über die bis dahin bekannten Desinfektionsmethoden hingewiesen.

Die bisheringen Angaben zeigen die gleichbleibende Schwierigkeit ein für alle im Friseurberuf verwendeten Geräte gleich geeignetes Desinfektionsmittel und - verfahren zu finden. Entweder mußten einzelne Geräte von der Desinfektion ausgenommen oder verschiedene Desinfektionsmittel nebeneinander verwendet werden. Je größer aber der Katalog der Desinfektionsmittel und -methoden blieb,

umso weniger war ihre Anwendung und die Einhaltung der Empfehlungen oder Vorschriften zu erwarten. HINZ (1935) suchte diesem Mangel abzuhelfen, indem er eine Reihe von Desinfektionsmitteln (5%ige Sodalösung, 1%iges Formalin, 1%iges Formalin in 5%iger Seifenlösung, 2%iges Formalin in 60%igem Alkohol, 3%iges Baktol) nicht nur auf ihre keimtötende Wirksamkeit gegen die am häufigsten im Friseurberuf vorkommenden Erreger (Milzbrandbazillen, Staphylo- und Streptokokken, Colikeime, Pilze) an Rasierpinseln, sondern an allen Rasier- und Frisierutensilien untersuchte. Dabei erwiesen sich 2%iges Formalin in 60%igem Alkohol, 60%iger Alkohol und 3%iges Baktol am wirksamsten. Staphylokokken, Streptokokken und Favuspilze wurden in 10 Minuten abgetötet. Von der Verwendung von Formalin rät HINZ wegen des stechenden Geruchs, der gerbenden und unter Umständen sensibilisierenden Wirkung auf die Haut ab. Er empfiehlt 60%igen Alkohol oder 3%iges Baktol als die Mittel, die, ohne die erwähnten Nachteile, den gewünschten Zweck voll erfüllen. An vulkanisierten Rasierpinseln, Kämmen, Bürsten, Rasiermessern, Scheren und Haarschneidemaschinen, die mehrere Tage in diesen Lösungen gelegen hatten, fand HINZ keine Veränderungen.

II. Maßnahmen zur Durchführung der Forderungen zur Hygiene im Friseurbetrieb und ihre Kontrolle.

Nach SAALFELD (1886) hatte KÖBNER (1885) auf Bitten der Friseure Empfehlungen zur Hygiene in Friseurbetrieben ausgearbeitet und ihnen übergeben, da sie aus wirtschaftlichen Gründen etwas gegen die Ausbreitung der Bartflechte unternehmen wollten. An behördliche Regelungen war aber dabei noch nicht gedacht. Auch LESSER (1886) hielt noch eine Information der Barbiere über Bekämpfungsmaßnahmen für ausreichend, wenn gehäuft Er-

krankungen an Bartflechten auftreten. Eine Änderung der Einstellung zu diesen seuchenhygienisch wichtigen Fragen war mit dem Vortrag von BLASCHKO (1893) vor der Berliner dermatologischen Vereinigung festzustellen, Er wies in seinem Vortrag "zur Hygiene der Barbierstuben" darauf hin, daß die Vorschläge von KÖBNER nicht mehr beachtet werden. Als Gründe dafür sah er wirtschaftliche Schwierigkeiten.- die niederen Bedienungspreise ermöglichten keine durchgreifenden Maßnahmen - und das Fehlen von amtlichen Vorschriften. Er forderte deshalb ein behördliches "Regulativ", nach dessen Bestimmungen sich die Barbiere zu richten hätten; "denn wenn man keine Anordnung trifft, ist zu erwarten, daß den Vorschlägen die größte Opposition gemacht wird". Eigenartigerweise kam der Widerstand gegen behördliche Regulative zunächst nicht von Seiten der Friseure, sondern der Ärzteschaft. Sie gaben der Belehrung und erzieherischen Einwirkung auf Barbiere und Publikum den Vorzug (LASSAR 1893, ROSENTHAL 1893 u.a.), In der Folgezeit äusserten sich alle Autoren, die sich mit der Hygiene in den Barbierstuben befassten und Vorschläge zu ihrer Verbesserung machten, auch über die Möglichkeit bzw. Notwendigkeit behördlicher Verordnungen oder Maßnahmen und ihrer Überwachung. Nur einige unterschiedliche Ansichten sollen angeführt werden: LICHTENSTEIN (1900) glaubte, daß sich Vorschläge zur Hygiene am besten mit Hilfe der Innungen durchführen lassen, in denen durch Vorträge das Verständnis für die Pilzerkrankung und die Art ihrer Übertragung geweckt werden müsse. Auch MERZBACH (1905) wollte die Durchführung der hygienischen Maßnahmen im wesentlichen durch die Innungen beaufsichtigt wissen. Nach seiner Meinung wird das Friseurgewerbe durch Polizeiverordnungen wirtschaftlich sehr stark geschädigt, ohne dass das erstrebte Ziel sicher erreicht wird. Im Konzessionszwang von seiten der Innung und in der Beaufsichtigung der Fri-

seure durch Mitglieder des Innungsvorstandes, sowie in der Erhöhung der Preise und in der Belehrung des Personals durch Druckschriften sah MERZBACH die zur Durchführung der hygienischen Forderungen geeigneten Maßnahmen. DREUW (1913, zit. bei OXENIUS) versprach sich zwar mehr von einer Aufklärung der Friseure als von Zwangsmaßnahmen, die sich gegebenenfalls nur schwer kontrollieren lassen, hielt aber trotzdem polizeiliche Vorschriften für erforderlich, da ohne behördliche Richtlinien nicht auszukommen sei. Auch OXENIUS (1916) hielt behördliche Maßnahmen für notwendig. Er stellte aber fest, daß das Seuchengesetz vom 28.8.1905 solchen Verordnungen zum Teil entgegenstehe. Deshalb empfahl er in erster Linie eine intensive Belehrung des Personals. Behördliche Maßnahmen sind seiner Meinung nach zu vertreten, wenn sie

a) keine Bestimmungen enthalten, die dem Seuchengesetz entgegenstehen,
b) allgemeine Gültigkeit besitzen und
c) überall durchführbar sind, d.h., wenn sie nur Mindestforderungen enthalten, deren Durchführung überall möglich ist bezw. verlangt werden kann.

In dem BERICHT ÜBER DIE TÄTIGKEIT DER GESUNDHEITS-KOMMISSION (1910) in Halle werden behördliche Verordnungen deshalb nicht für notwendig gehalten, weil in grösseren Städten die gegenseitige Konkurrenz zur Sauberkeit im Friseurgewerbe zwingt und bisher ein geeignetes, allgemein zu empfehlendes Desinfektionsmittel fehlt.

Im Gegensatz zu diesen behördlichen Maßnahmen mehr ablehnend gegenüberstehenden Meinungen vertraten eine Reihe Autoren die Notwendigkeit amtlicher Bestimmungen, da nur mit ihrer Hilfe die Durchführung der seuchenhygienisch unerläßlichen Maßnahmen gesichert werde (LEDERMANN 1893, BERGER 1898, BRÜHNS 1902, HINZ 1935).

Als BRUHNS(1902), OXENIUS (1916), HINZ (1935) ihre Vorschläge veröffentlichten, waren schon in vielen Städten und Regierungsbezirken Polizeiverordnungen in Kraft. Eine einheitliche Regelung fehlte aber noch, da die Polizeiverordnungen sich in vielen Punkten unterschieden oder vielerorts noch nicht vorhanden waren. Die genannten Autoren forderten daher vor allem eine Vereinheitlichung und Allgemeingültigkeit der bestehenden und zu erlassenden Verordnungen.

Überwachung der Durchführung der Verwaltungsanordnungen oder Gesetze.

Es war klar, daß der Erlaß von Gesetzen oder Polizeiverordnungen noch keine Gewähr für die Durchführung und Einhaltung der Anordnungen bot. Um sie überall durchzusetzen, mußte neben der Strafandrohung auch die Kontrolle der Betriebe gesichert sein. Abgesehen von einzelnen Autoren, die eine Kontrolle für nicht oder nur schwer möglich hielten (WEICHSELBAUM 1898, DREUW 1813, zit. bei OXENIUS), war man sich über ihre Notwendigkeit einig. Verschiedene Ansichten bestanden aber über die Kontrollorgane. Im einzelnen wurden drei Instanzen vorgeschlagen: BLASCHKO (1893), LEDERMANN (1893) und BRUHNS (1902) empfahlen städtische oder staatliche Gesundheitsaufseher und lehnten Polizeiorgane im Gegensatz zu OXENIUS (1916) als ungeeignet für diese Aufgabe ab. MERZBACH (1905) empfahl dagegen beamtete Mitglieder der Innungen, da diese als Fachleute erfolgreicher eingesetzt werden könnten als fachlich unwissende Polizeibeamte.

Fasst man die in der Einleitung und Literaturübersicht (Kap. A I und II) skizzierte Entwicklung kurz zusammen, so zeigt sich, daß die ersten hygienischen Vorschläge und Untersuchungen zur Hygiene im Barbier- und Friseurgewerbe die Folge von Haarpilzepidemien wären und ihrer Bekämpfung dienen sollten. Spätere Vorschläge befassten sich mit der Verbesserung der Hygiene im Friseurgewerbe ganz allgemein und mit der Bekämpfung der Übertragung

ansteckender Krankheiten durch Vorschläge über geeignete Desinfektionsmaßnahmen und -mittel. Es zeigte sich aber sehr bald immer mehr, daß dieses Ziel nur mit Hilfe von allgemein gültigen Verordnungen oder Gesetzen, deren Durchführung überwacht werden mußte, erreicht werden konnte. Die ersten Polizeiverordnungen zur Hygiene im Barbier- oder Friseurgewerbe wurden um die Jahrhundertwende erlassen. Ähnlich wie die "Vorschläge" zur Hygiene im Friseurgewerbe waren sie zunächst nur unzureichend und nur für einige Städte oder Regierungsbezirke gültig. Erst im Laufe der Zeit wurden sie entsprechend der erweiterten Erkenntnisse auf hygienischem Gebiete verbessert.

Im folgenden Kapitel B dieser Arbeit sollen daher die Erlasse und Polizeiverordnungen in den letzten 80 Jahren und die Entwicklung auf gesetzgeberischem Gebiet kurz verfolgt und der Inhalt der Verordnungen und Gesetze den früheren "Vorschlägen" und "hygienischen Forderungen" gegenübergestellt werden.

B Die behördlichen Vorschriften und Verordnungen zur Hygiene im Friseurgewerbe.

Die behördlichen Verordnungen (VOn)*, die sich mit den gesundheitlichen und hygienischen Verhältnissen in den Friseurbetrieben befassen, lassen sich zeitlich und dem Inhalt nach in fünf große Gruppen zusammenfassen:

In die erste Gruppe (I) gehören die wenigen bis 1901 erlassenen VOn, die ausschließlich der Bekämpfung der Trichophythieepidemien dienten und sich inhaltlich eng an die bis dahin bekannten ärztlichen Vorschläge zur Bekämpfung der Übertragung dieser Pilzerkrankungen anlehnten. Zum Teil handelt es sich um Bekanntmachungen und VOn, von denen nicht genau feststeht, ob bzw. inwieweit sie bindend waren.

Die zweite Gruppe (II) erfasst die behördlichen "Regulative", die in zahlreichen Städten, Verwaltungsbezirken und kleineren Staaten aufgrund eines Runderlasses des Preuß. Ministers für Medizinalangelegenheiten vom 24.1.1901 verordnet wurden.

Die dritte Gruppe (III) setzt sich aus VOn, die nach dem Erlaß des Preuß. Innenministers "betreffend Maßnahmen zur Bekämpfung der Pilzerkrankungen der Haare" vom 24.6.1918 herauskamen, zusammen.

Als vierte Gruppe (IV) können im wesentlichen gleichlautende Landesverordnungen (LVO)* zusammengefasst werden, die nach der Veröffentlichung der "Polizeiverordnung (PVO)* des Reichs- und Preuß. Ministers des Innern zur Förderung der Gesundheitspflege im Friseurgewerbe" vom 6.12.1937, erlassen wurden.

Schließlich erfasst die fünfte Gruppe (V) die neuesten VOn über die Ausübung des Friseurgewerbes, die seit 1950 in Berlin, Rheinland-Pfalz und Bayern herausgegeben wurden.

---

*) Im weiteren Text werden folgende Abkürzungen verwendet:

VO(n) = Verordnung(en)
PVO = Polizeiverordnung
LVO = Landesverordnung

I. Regionale VOn und Bekanntmachungen vor 1901.

Von einer der ersten PVOn berichtet KÖBNER (zit. bei BLASCHKO 1893) anläßlich der Diskussion des Vortrages "Zur Hygiene der Barbierstuben", den BLASCHKO 1892 vor der Berliner dermatologischen Vereinigung gehalten hatte. KÖBNER wies darauf hin, daß seine Vorschläge von 1855 zu einem "Reskript" des Polizeipräsidenten geführt habe. Dieses sei aber daran gescheitert, daß den Barbieren befohlen wurde, Karbolsäure in 5%iger Konzentration anzuwenden. Näheres ist über dieses Reskript nicht bekannt. Dagegen ist die "PVO für das Friseurgewerbe" in N o r d h a u s e n vom 2.11.1889 vollständig überliefert (1)*. Sie weist auf die Möglichkeit der Übertragung verschiedener Hautkrankheiten in den Barbierstuben hin und empfiehlt, die Instrumente nach jedem Gebrauch gründlich mit Karbolsäure oder Kresolin zu desinfizieren. Ausführlicher ist die "VO über die Hygiene in den Rasier- und Frisierstuben" von 1899 in B u d a p e s t (2). Sie umfasst die wesentlichsten hygienischen Forderungen, die bis dahin erhoben worden waren. In kurzer Zusammenfassung sollen einige Punkte dieser VO skizziert werden:

1) In der Frisierstube hat größte Reinlichkeit zu herrschen, wofür der Besitzer verantwortlich gemacht wird. Sie ist nicht als Schlafraum zu benützen und keine Tiere dürfen in ihr gehalten werden. Ein Abdruck der VO ist an einer gut sichtbaren Stelle des Geschäftes anzubringen.

2) Angestellte mit Haar- oder Hautkrankheiten sind sofort zu entlassen. Kunden mit diesen Krankheiten dürfen nicht bedient werden. Vor jeder Bedienung sind die Hände zu waschen.

---

*) Eine Zusammenstellung der im Text erwähnten Verordnungen mit Orts-, Datums- und Literaturangabe findet sich unter der in Klammern angegeben Nummer Seite 135 ff.

3) Haarwalzbürsten, Puderquasten und gemeinsame Schnurrbartbinden dürfen nicht benutzt werden.

4) Die Kopfstütze ist vor jeder Bedienung mit einem sauberen Tuch zu versehen und für jeden Haarschnitt ist ein reines Tuch zu verwenden. Die metallenen Werkzeuge, Kämme und Bürsten sind nach jedem Gebrauch mit 3%iger Sodalösung zu reinigen. Für die Einhaltung der Bestimmungen ist der Eigentümer verantwortlich. Vergehen werden bestraft. Die Kontrolle erfolgt durch das Bezirksamt.

Es fällt auf, daß der Rasierpinsel überhaupt nicht erwähnt wird.

Die H a m b u r g e r "Bekanntmachung betreffend Maßregeln gegen die Verbreitung ansteckender Krankheiten" vom 8.2.1900 (3) wurde von einem Medizinalkollegium herausgebracht und schreibt u.a. das Einseifen der Kunden mit einem Wattebausch, statt mit einem Pinsel vor. Bemerkenswert an dieser VO ist, daß sie erstmals folgende Bestimmungen und Empfehlungen enthält:

> Die Kunden sollen sich ein eigenes Rasier- und Haarschneidegerät halten und im Friseurgeschäft hinterlegen.
> Das Abwaschen nach dem Rasieren soll durch den Rasierten selbst erfolgen.
> Zum Abtrocknen nach der Rasur sind Papierservietten zu verwenden.
> Für die Herrichtung von Leichen dienen besondere - eigene - Geräte.
> Der Hals eines jeden Kunden ist durch einen besonderen Papierstreifen vor Berührung durch den Rasiermantel zu schützen.

Auch in dieser VO ist nur von einer Reinigung, aber nicht von einer Desinfektion der Geräte die Rede.

> Für alle Geräte, die bei mehreren Kunden verwendet werden, ist eine gründliche Reinigung vor der Benutzung vorzunehmen. Bürsten und Kämme sollen ausserdem, wenigstens einmal am Tage, in warmer, 5%iger Sodalösung ausgewaschen, Rasiermesser wie Haarschneidemaschinen wenigstens einmal in starker Seifenlösung 10 Minuten lang ausgekocht werden.

Die übrigen Bestimmungen über die Sauberkeit im Raum, das Beschäftigungsverbot für haut- und haarkrankes Per-

sonal und das Bedienungsverbot entsprechend kranker Kunden, stimmen mit demjenigen der vorausgegangenen Verordnungen überein.

Die PVO des Regierungspräsidenten von D a n z i g vom 5.5.1900 "betreffend Ausübung des Frisier-, Barbier- und Haarschneidegewerbes" (4) ist wegen ihrer Bedeutung für weitere, erst später erlassene VO wichtig. Sie enthält folgende neuen Bestimmungen:

Die Bedienung der Kunden hat nur mit reinen Händen zu erfolgen. Ausreichende, für das Personal bestimmte Waschgelegenheiten mit Seife und jederzeit sauberen, trockenen Handtüchern müssen vorhanden sein.

Alle notwendigen Tücher, Frisiermäntel oder Unterlagen müssen trocken und ohne sichtbaren Schmutzflecken sein.

Blutstillmittel sind nur einmal zu verwenden.

Kunden mit Ungeziefer dürfen nicht bedient werden.

Alle Frisier-, Barbier- und Haarschneideutensilien sind nach jeder Benutzung gehörig durch Abwischen mit Seifenlauge zu reinigen.

Kranke Kunden dürfen nur ausserhalb der Geschäftsräume bedient werden. In diesem Falle müssen alle Geräte und Tücher, bevor sie wieder verwendet werden, in starker, warmer Seifenlauge, gründlich gewaschen oder gekocht werden.

II. Behördliche Regulative ab 1901.

Die in Danzig erlassene PVO ist für die folgende Zeit insofern wichtig, als in einem Runderlaß des Ministers für Medizinalangelegenheite vom 24.1.1901 an sämtliche Regierungspräsidenten auf sie hingewiesen wird (zit. bei OXENIUS 1916). Wegen der Schwierigkeiten, die einer allgemeinen Regelung entgegenstehen, werden die Regierungspräsidenten gebeten, "die gesundheitsmäßige Ausübung des Frisier-, Barbier- und Haarschneidegewerbes in der Weise sicherzustellen, wie dies im Bezirk Danzig durch die dortige Verordnung geschehen ist." In den Jahren von 1900 bis 1909 wurden

daraufhin in zahlreichen Städten und Bezirken behördlicherseits Verordnungen erlassen oder wenigstens Belehrungen und Hinweise veröffentlicht. *) Im wesentlichen stimmten sie alle mit der Danziger Verordnung überein.

III. Verordnungen aufgrund des Erlasses des Preußischen Innenministers vom 24.6.1918, "betreffend Bekämpfung der Pilzkrankheiten der Haare."

Während der Jahre kurz vor und nach dem ersten Weltkrieg traten Haarpilzerkrankungen wie Trichophythie und besonders Mikrosporie wieder vermehrt auf. Unter dem Eindruck der Epidemien in allen grösseren Städten gab der Preußische Minister des Innern am 24.6.1918 einen Erlaß heraus, in dem die Regierungspräsidenten ersucht werden, weiterhin der Bekämpfung der Haarkrankheiten größte Aufmerksamkeit zu widmen (8). Dem Erlaß war ein Merkblatt für Ärzte beigefügt mit Vorschlägen zur Bekämpfung der Pilzerkrankungen der Haare. Ausserdem wurden die Ärzte gebeten, die bestehenden VOn daraufhin zu überprüfen, ob ihre Ergänzung durch die in dem Merkblatt aufgeführten Maßnahmen nötig sei. Diese enthalten an neuen Gesichtspunkten:

Ein grundsätzliches Verbot des Rasierpinsels ohne Angabe eines Ersatzes.

Personen mit Erkrankungen des Bartes und der Kopfhaut dürfen nur in ihrer eigenen Wohnung und mit ihrem eigenen Gerät bedient werden.

Anschließend hat sich der Friseur die Hände mit 1%iger Sublimatlösung oder 2%iger Karbollösung zu waschen.

Im Herren- und Damensalon dürfen nicht dieselben Kämme, Bürsten und dergl. verwendet werden.

---

*) Eine Zusammenstellung der Städte und Bezirke, in denen während dieser Zeit VOn erlassen wurden bringt OXENIUS (1916) als Ergebnis einer Rundfrage bei den Kreisärzten der Regierungsbezirke.

> Schneidende Instrumente sind vor jedem Gebrauch 5 Minuten in Alkohol oder 5%iges H_2O_2 einzulegen. Die Geräte sind in genügender Zahl vorrätig zu halten, sodaß die Desinfektion ohne Störung des Betriebes vor sich gehen kann. Die Desinfektionslösung ist wenigstens einmal täglich zu erneuern.

Auch in dieser Verordnung werden also Desinfektion und Reinigung begrifflich nicht genau unterschieden. Über die Behandlung von Bürsten und Kämmen fehlen Angaben.

Schon vor Veröffentlichung dieses Erlasses waren am 31.5.1918 in S o n d e r s h a u s e n (6), am 22.5.1918 für den Kreis T r e p t o w (5) und am 18.6.1918 in L i p p e (7) sehr strenge Verordnungen oder Neufassungen von bestehenden Bestimmungen erschienen. Auffallend ist die Androhung verhältnismäßig hoher Strafen wie 1 Jahr Gefängnis, bis 15ooo RM Geldbuße oder Zwangsschließung bei wiederholten Verstössen.

Die für L i p p e erlassene VO schreibt u.a. vor:

> Gesicht und Hals der Kunden sind von den Friseuren vor der Bedienung genau zu inspizieren. Der Geschäftsraum ist wenigstens einmal täglich feucht aufzuwischen. Eigene, mit Deckel versehene, Behälter für Abfälle und Wäsche müssen vorhanden sein. Die Arbeitskleidung soll waschbar sein. Streichriemen dürfen mit der Hand nicht geglättet und das Rasiermesser nicht auf der Hand abgezogen werden. Die Verordnung ist auch für Personen gültig, die ausserhalb fester Niederlassungen "um Entgelt rasieren oder das Haar kürzen".

Diese VO verlangt ausserdem die Desinfektion der Instrumente vor und nach der Benützung. Unterschiede zwischen den drei obengenannten Verordnungen bestehen nur in den Angaben über die Desinfektionsmittel. In Sondershausen wird 3%iges Karbol, Lysol oder Lysoform vorgeschrieben, in Treptow warme Soda- oder Salmiaklösung, in Lippe 1%iges Formalin oder 10%iges H_2O_2. In den VOn von Treptow und Lippe werden erstmals auch die Bürsten unter den Instru-

menten erwähnt, die regelmäßig zu desinfizieren sind.
Die beiden letztgenannten VOn dienen den nach dem Erlaß des Preuß. Ministers des Innern vom 24.6.1918 (8) erschienen Verfügungen zum Vorbild. Sie sind in der Zusammenstellung Seite 135 aufgeführt (9, 10, 11, 12, 13). Im einzelnen sollen die späteren Verfügungen nur erwähnt werden, soweit sie neue Bestimmungen enthalten.

In der VO des Herzogtums G o t h a vom 20.6.1918 (9) wird für die Desinfektion von schneidenden Instrumenten, die vor jedem Gebrauch vorzunehmen ist, 3%iges Lysol angegeben. Die Haarschneidemaschinen sind nach jedem Gebrauch durch die Flamme zu ziehen oder mit einem wirksamen Desinfektionsmittel zu reinigen, Bürsten und Kämme mindestens einmal am Tage mit heissem Sodawasser zu waschen.

Die VO von L ü b e c k vom 3.1.1918 (10) ist vorbildlich gegliedert. Die einzelnen Bestimmungen sind nach verschiedenen Gesichtspunkten geordnet und betreffen den Kunden, das Personal, den Raum und seine Ausstattung, die Geräte und deren Reinigung.
Folgende Bestimmungen sind erwähnenswert:

> Nach § 1 darf nicht "rasiert, frisiert oder geschoren werden", wer an Bartflechte, scherender Flechte oder anscheinend an einer übertragbaren Krankheit leidet oder mit Ungeziefer behaftet ist und wer verdächtige Ausschläge im Gesicht, am behaarten Kopf und Hals hat. Für die Bedienung solcher Kranker sollen eigene Rasierstuben eingerichtet werden.
> Zur Reinigung, die nach jedem Gebrauch vorzunehmen ist, sind Rasiermesser und Scheren mindestens 5 Minuten in 60° heisses Wasser zu legen oder mit 3%iger Karbolsäure abzuwischen, Haarschneidemaschinen durch die Flamme zu ziehen, Bürsten und Kämme in großer Zahl vorrätig zu halten und mindestens einmal täglich mit heisser Sodalösung zu waschen. Streichriemen und Abzieh-

steine dürfen nur mit gereinigtem Messer berührt werden. Sie sind dreimal täglich mit 50%igem Alkohol zu reinigen.
Die Hände sind vor jeder Bedienung mit Wasser und Seife zu waschen und mit Sublimat (1%oig) zu "entgiften". Das Sublimat ist verschlossen aufzubewahren.

Bei der Blutstillung dürfen die Verletzungen nicht mit dem Finger berührt werden. Alaunstifte sind verboten. Es ist Alaunpulver zu verwenden, das mit Watte aufgetragen wird. Die Watte ist in einem sauberen Glasgefäß mit Deckel aufzubewahren.

An der H a m b u r g e r VO vom 17.1.1919 (12) fällt auf, dass in ihren Bestimmungen zum erstenmal die Begriffe Reinigung und Desinfektion unterschieden werden.

Reinigung: Grundsätzlich ist jedes zum allgemeinen Gebrauch dienende Gerät nach jeder Benutzung sorgfältig zu reinigen, wenn möglich, unter Verwendung von heissem Wasser. Bei Geschäftsschluss sind alle Geräte nochmals gründlich zu reinigen.

Die Desinfektion ist nur vorzunehmen, wenn die Erkrankung eines Kunden erst während der Bedienung erkannt oder wenn kranke Personen in ihrer eigenen Wohnung bedient worden sind. Die einzelnen Geräte sind in folgender Weise zu desinfizieren:
Rasiermesser und Haarschneidemaschinen: Abreiben mit 70%igem Alkohol und Einlegen in Seifensprit 5 Minuten lang. Kämme und Bürsten: in heissem Sodawasser auswaschen und ausbürsten. Hände: nach gründlichem Waschen mit Wasser und Seife mit 70%igem Alkohol oder Seifensprit abreiben.
Ausser den genannten Mitteln wird noch Brennspiritus und 3%iges, frisch bereitetes H_2O_2 zugelassen.

1927 wurde die Hamburger VO wieder aufgehoben und durch eine neue, kürzere und nicht mehr so genaue VO ersetzt (14). In ihr wurde z.B. als Desinfektionsmittel nur noch 60%iger Alkohol angegeben. Wahrscheinlich glaubten die Verantwortlichen, dass nach dem weitgehenden Verschwinden von Haarpilzerkrankungen so strenge und ausführliche Vorschriften nicht mehr nötig sind. Besonders die VOn der Hansestädte wurden wiederholt abgeändert. In Hamburg wurden in der Zeit von 1900 bis 1960 sechs verschiedene VOn erlassen, die sich mit der Ausübung des Friseurgewerbes beschäftigten.

Mit der Hamburger VO von 1927 stimmen die B r e m e r VO vom 11.8.1927 (16) und L ü b e c k e r VO vom 11.3.1927 (15) weitgehend überein. Neu ist nur, daß erstmals die Tuberkulose unter den Erkrankungen aufgeführt ist, die eine Berufsausübung ausschließen. Eine ähnliche Bestimmung wurde 1934 auch in die VO von B a y e r n (18) und 1936 in die VO von B r a u n s c h w e i g (22) übernommen.
Hamburg war auch die erste Stadt, die in einer zusätzlichen VO vom 16.3.1931 (16) den Gebrauch von Petroläther, Schwefeläther, Benzin, Naphtha und ähnlichen Stoffen im Friseurgewerbe verbot. Damit erscheint in den Verordnungen über die Ausübung des Friseurgewerbes erstmals eine Bestimmung, die nicht nur der Infektionsverhütung diente, sondern auch dem Schutze vor gesundheitlichen Schäden durch verschiedene chemische Stoffe, die in steigendem Maße im Damensalon verwendet wurden.

In den Zusatz VOn des Polizeipräsidenten von B e r l i n vom 10.7.1931 (17), des Preuß. Innenministers vom 10.10. 1934 (19), und der Landesregierung von L i p p e vom 8.1.1935 (21) wurden weitere chemische Stoffe aufgeführt und die Bestimmungen genauer formuliert. Verboten wurden: Äther, Aceton, Essigäther, Kohlenwasserstoffe (Petroläther, Benzin, Ligroin, Naphtha, Benzol, Toluol), sowie Verbindungen oder Gemische dieser Stoffe für Haarwäsche und Haartrocknen.
Die VOn von Preußen und Lippe untersagten ausserdem die Verwendung von Zellhornkämmen beim Herstellen von Wasserwellen. Dazu sollen Kämme aus schwer brennbarem Material benutzt werden. Ähnliche Bestimmungen erscheinen ab 1937 in allen LVOn über das Friseurgewerbe. In diesen VOn werden die obengenannten chemischen Stoffe nicht mehr generell verboten, sondern sie sind gestattet, wenn sie eine Konzentration von 5% nicht überschreiten.

Für die Verordnungen nach 1930 ist charakteristisch, daß in ihnen mehr Wert auf die allgemeine Hygiene gelegt wird. Darauf weisen schon die Titel der einzelnen Verordnungen hin, die nicht mehr die "Bekämpfung" oder "Verhütung" von ansteckenden Krankheiten betonen, sondern die "Gesundheitspflege" oder die "Reinlichkeit" bei der Ausübung des Friseurgewerbes.

Die "Oberpolizeilichen Vorschriften" von B a y e r n vom 30.5.1934 (18) bringen erstmals eine ausführliche Beschreibung der Geschäftsräume, in denen das Friseurgewerbe ausgeübt (hell, luftig, sauber und gesundheitlich einwandfrei) oder nicht ausgeübt werden darf (Keller, Höfe, Garagen, Durchgänge, Ställe, Schuppen, Scheunen, Gastwirtschaften, sowie Räume, die zu Wohn-, Schlaf-, oder Kochzwecken dienen). In Läden, die während der ganzen Geschäftszeit künstlich beleuchtet werden müssen, darf ein Friseurbetrieb nicht neu errichtet werden. Diese Vorschrift ist in keiner anderen Verordnung zu finden und auch in der Neufassung der Bayerischen VO vom 27.4.1960 (40) nicht mehr enthalten. Beachtenswert ist auch die Bestimmung, dass vor Neueröffnung eines Friseurbetriebes der Bezirksarzt festzustellen hat, ob der Betrieb und seine Einrichung den genannten Anforderungen genügen. Ein Geschäft darf erst eröffnet werden, wenn seine Einrichtungen den Mindestanforderungen genügen. Diese Bestimmung ist nach LIESE (1938) mit der Gewerbeordnung nicht zu vereinbaren. Sie wurde deshalb in späteren VOn nicht übernommen.

Erwähnenswert ist schließlich noch der Hinweis in der L e i p z i g e r VOn vom 26.10.1934 (20), daß alle Vorschriften sinngemäß auch für die Ausübung der "niederen Chirurgie" (Pediküre, Maniküre) zu gelten habe.

IV. Einheitliche Landesverordnungen ab 1937.

1934 begannen im Reichsgesundheitsamt unter Mitwirkung der entsprechenden Berufskreise die Vorarbeiten für eine allgemein gültige VO über die Ausübung des Friseurhandwerkes (LIESE 1938), die am 6.12.1937 als "Polizeiverordnung des Reichs- und Preuß. Ministers des Innern zur Förderung der Gesundheitspflege im Friseurgewerbe" veröffentlicht wurde (25). In enger Anlehnung an diese VO wurden in den folgenden beiden Jahren und allen Länderverwaltungen entsprechende VOn herausgebracht. (s. Zusammenstellung Seite 135, Nr. 26-37).
Der Nachteil aller bisherigen VOn, der darin bestand, daß sie nicht einheitlich und überall in Deutschland gültig waren, war damit beseitigt. Allerdings mußte in Kauf genommen werden, daß in ihr wegen der verschiedenen Voraussetzungen in Stadt und Land nicht alle wünschenswerten Forderungen aufgenommen werden konnten (LIESE).
Mit Ausnahme von Bayern, Berlin und Rheinland-Pfalz sind diese VOn in allen Bundesländern heute noch in Kraft. Die Fassung der VO für Württemberg vom 16.2.1939, die für den Bereich der folgenden Untersuchung gültig ist, wird Seite 139 im Wortlaut angeführt. Auf ihre einzelnen Bestimmungen wird im Zusammenhang mit den eigenen Untersuchungen näher eingegangen werden.

V. die neuesten Verordnungen nach 1950.

In jüngster Zeit sind Neufassungen der VOn erschienen; in R h e i n l a n d - P f a l z als "Landespolizeiverordnung über die Ausübung des Friseurhandwerkes" vom 13.9.1960 (38), in W e s t - B e r l i n als "Verordnung über die hygienische Ausübung des Friseurgewerbes" vom 21.12.1960 (39) und in B a y e r n die "Landesverordnung über die Ausübung des Friseurhandwerkes" vom 27.4.1961 (40).

Die LVOn von Rheinland-Pfalz und Bayern zeigen einige wesentliche Erweiterungen, auf die kurz eingegangen werden soll.

1) Die allgemein gehaltene Vorschrift der vorhergehenden Verordnungen, daß keine Personen beschäftigt werden dürfen, die an einer ansteckenden oder ekelerregenden Krankheit leiden, ist genauer formuliert. Ausserdem werden verschiedene Infektionskrankheiten aufgeführt, die vor allem beachtet werden müssen. Es darf nicht beschäftigt werden:

wer an ansteckungsfähiger Tbc., Typhus, Paratyphus, Ruhr, infektiösen Darmerkrankungen und Wurmerkrankungen leidet oder einer solchen Erkrankung verdächtig ist,

Dauerausscheider von Typhus, Paratyphus, Salmonellosen und Ruhr,

wer in Wohngemeinschaft mit Personen lebt, die an einer dieser Krankheiten leiden oder die Erreger ausscheiden.

In Bayern wird die Beschäftigung von Personen dieser Gruppe von einem amtsärztlichen Zeugnis abhängig gemacht, in dem festgestellt werden muß, ob die Gesundheit der Kunden durch diese Person gefährdet wird oder nicht,

wer eine Tätigkeit ausübt, durch die Krankheitserreger auf die Kunden übertragen werden können (Lumpen-, Knochen-, Häute- und Althandel, Tierkörperbeseitigung, Leichenschau- und Leichenbestattungsdienst, Leihbuchhandel, Kleiderannahme zur Reinigung).
Die LVO von Rheinland-Pfalz erwähnt noch die Personen, die den Urin oder Kot nicht halten können oder an Kotfisteln leiden, ferner Personen mit Geschwüren, Wunden, Ausschlägen oder Verbänden an Händen oder Unterarmen, wenn hierdurch ein ekelerregender Eindruck erweckt wird.

2) Bestimmungen über die Geschäftsräume:
Die Betriebsräume sollen frei sein von fremden Gerüchen und Ungeziefer. Dementsprechend dürfen sie mit Stallungen, Dungstätten, Müllabladestätten, Jauchegruben oder anderen Stätten, die Fliegen anziehen, oder Staub und andere unangenehme Gerüche verbreiten, nicht in unmittelbarer Verbindung stehen. Abflußrohre dürfen nicht durch die Betriebsräume führen. (Bay.LVO).

Der Fußboden soll fest, gegen das Eindringen von Feuchtigkeit geschützt und ohne offene Fugen sein.

Leicht erreichbare, hygienisch einwandfreie Aborte und Waschgelegenheiten mit Seife, Nagelbürste und sauberem Handtuch müssen vorhanden sein (Bay.LVO). Eine Erwähnung der Aborte findet sich sonst in keiner Verordnung.

3) Die Desinfektions- und Reinigungsbestimmungen sind im wesentlichen unverändert.

Bei der Desinfektion metallener oder schneidender Instrumente wird die Einwirkungszeit 1%igen Formalins von zwei auf zwölf Stunden und von 3%igem Formalin auf vier Stunden ausgedehnt.
Nylon- und Perlonwäsche ist 4 Stunden in 1%ige Formaldehydlösung zu legen, abzuspülen und zu trocknen (Berliner VO).
Die Verwendung anderer, wissenschaftlich für gleichwertig anerkannter Desinfektions- und Reinigungsmittel wird zugestanden (VO von Bayern und Rheinland-Pfalz).

4) Die Verwendung des Rasierpinsels ist in den drei Verordnungen wieder gestattet allerdings unter der Bedingung, dass er vor jedem Gebrauch in heissem Wasser (60° C) gereinigt und 5 Minuten in 80%igem Alkohol gelegt worden ist (VO von Rheinland-Pfalz und Bayern).

5) Die Bestimmung, dass vor jeder Dauerwellung ein Probewickel vorzunehmen ist, die ab 1937 in allen LVO enthalten war, fehlt in den 3 VOn.

VI. Vergleich der geforderten Maßnahmen mit den behördlichen Verordnungen.

Bei einem abschließenden Vergleich der Maßnahmen, die von Dermatologen und Hygienikern seit Ende vergangenen Jahrhunderts zur Verhütung der Übertragung von ansteckenden Krankheiten und zur Verbesserung der Hygiene der Friseurgeschäfte empfohlen wurden, mit den VOn, die daraufhin seit der Jahrhundertwende

erlassen wurden, sind folgende Fragen zu berücksichtigen:

1) Welche Vorschläge oder Forderungen wurden in die VOn übernommen?
2) Welche Bestimmungen wurden über die hygienischen Forderungen hinaus getroffen?
3) Welche Vorschläge sind in den VOn unberücksichtigt geblieben?

Zu 1): Zahlreiche Empfehlungen wurden schon von den ersten "Regulativen" übernommen, z.B. das Verbot, für mehrere Kunden gemeinsame Geräte, Servietten und Handtücher zu verwenden, der Ausschluß von Personen mit bestimmten Erkrankungen, die Verwendung von Geschäftsräumen für berufsfremde Zwecke, die Vorschrift des Händewaschens vor der Bedienung und der Desinfektion aller Geräte nach dem Gebrauch.
Der Erlaß von Polizeiverordnungen, deren Einführung eine der dringlichsten Empfehlungen darstellte, war unter dem Eindruck von epidemisch auftretenden Infektionskrankheiten in den betroffenen Orten frühzeitig möglich. Dagegen konnte die Forderung nach Vereinheitlichung der Bestimmungen und ihrer Gültigkeit in allen Ländern erst nach 1937 verwirklicht werden.
Zu 2): Als wesentlicher Fortschritt gegenüber den ersten Forderungen ist die begriffliche und praktische Unterscheidung von Reinigung und Desinfektion und die Beschränkung letzterer auf genau definierte Fälle zu bewerten (s. Seite 14 und 32). Durch die Vorschrift der generellen Desinfektion nach jeder Bedienung war der Betrieb in jeder Hinsicht überlastet und ihre korrekte Durchführung in keiner Weise gewährleistet.
Hier ist auch die Ausweitung der Bestimmungen auf die Personen zu nennen, die den Friseurberuf nicht ausüben dürfen. Desgleichen die VOn, die sich mit den Geschäftsräumen befassen. Auch die Bestimmungen, die den Damensalon betreffen, waren in den Vorschlägen und Empfehlungen noch nicht erwähnt worden.
Zu 3): Die Zahl der "Vorschläge", die nicht in die VOn aufgenommen oder später wieder weggelassen wurden, ist sehr gering. Dazu zählen die Empfehlung an die Kunden,

sich eigene Geräte zu halten, und der Vorschlag, Kurse für die Friseure einzurichten, in denen sie mit den Symptomen der Haar- und Hauterkrankungen und den Desinfektionsmethoden bekanntgemacht werden sollten.

Auch heute noch wird den verschiedenen VOn und den Verhältnissen im Friseurgewerbe mit Kritik begegnet. Diese Kritik beruht aber in der Regel auf persönlichen Einzelbeobachtungen beim Rasieren oder Haarschneiden oder auf dem Bericht von dritter Seite. Nur DÖLL (1959) scheint eine Reihe von Betrieben besucht zu haben. Neuerdings haben ANDERSON, Mc DONALD und PRYER (1962) über eine aufschlussreiche gründliche Untersuchung von 197 Friseurgeschäften durch das Gesundheitsamt in Adelaide-Australien berichtet, bei der von verschiedenen Instrumenten Abstriche gemacht und vor allem auch die vorhandenen Desinfektionsmittel bekteriologisch untersucht wurden.
In insgesamt 39 (19 %) Friseurläden wurden dabei an verschiedenen Geräten koagulase positive Streptokokken gefunden, die zum Teil gegenüber allen Antibiotika resistent waren. In 54 von 126 vorrätigen Desinfektionslösungen waren Keime verschiedenster Art nachweisbar. Ferner wurde beanstandet, daß die Lösungen zum Teil ungeeignet waren oder in zu schwacher Konzentration verwendet wurden.

Eine weitere Aufgabe dieser Arbeit war es daher, in eigenen Erhebungen und Untersuchungen die hygienischen Verhältnisse in 4o Friseurgeschäften einer Kreisstadt, unter Berücksichtigung der für Württemberg gültigen Bestimmungen, zu erfassen und damit einen weiteren Beitrag zur Hygiene in Friseurbetrieben zu geben (Kap. C).

C Eigene Untersuchungen und Erhebungen über die hygienischen Verhältnisse in 40 Friseurgeschäften einer Kreisstadt.

I. Fragestellung und Art der Untersuchung.

Als Beurteilungsgrundlage der hygienischen Verhältnisse diente die im Bereich der Untersuchung gültige "VO des Innenministers und Wirtschaftsministers von Württemberg über die Ausübung des Friseurhandwerks" vom 16.3.1939, deren einzelne Bestimmungen direkt oder indirekt der Verhütung der Übertragung eventuell auftretender Krankheiten und dem Schutze des Publikums dienen.*) Daneben wurden die arbeits- und betriebshygienischen Forderungen an Geschäftsräume berücksichtigt, die einer oder mehreren Personen als Arbeitsräume dienen und gleichzeitig einen regen Kundenverkehr aufzuweisen haben.

Wenn auch die Bestimmungen der VO als Grundlage für die Untersuchungen benutzt wurden, soll es doch nicht in erster Linie Aufgabe dieser Untersuchungen sein, Verstösse gegen die VO festzustellen, vielmehr sollen vor allem allgemeine Mängel in den hygienischen Verhältnissen des Friseurgewerbes aufgezeigt werden. Ferner ist nach den Ursachen dieser Mängel zu fragen; soweit sie in einem Ungenügen der VO liegen, sollen schließlich Vorschläge zu ihrer Änderung und Ergänzung gemacht werden.

Die Erhebungen und Untersuchungen erstreckten sich auf die Friseurbetriebe einer Kreisstadt und zweier eingemeindeter Ortsteile (Ortsteil D und L) von zusammen 49631 Einwohner (Stand vom Sommer 1961). Davon entfielen auf den Ortsteil D 4558 und auf den Ortsteil L 8231 Einwohner. Dazu kamen noch ca. 4000 Personen, die nicht im Stadtgebiet wohnen, sich aber tagsüber dort aufhalten und als Kunden für die Friseure im Untersuchungsgebiet gelten dürften.

---

*) DerWortlaut der VO ist im Anhang Seite 139 beigefügt.

Zum Zeitpunkt der Untersuchung, während der Monate Juni, Juli, August 1961, gab es im Stadtgebiet 43 Friseurbetriebe, von denen 40 besucht wurden. Über die Art der Friseurbetriebe: Herren- und Damensalon in einem Betrieb oder Herren- oder Damensalon allein und über ihre Aufteilung in die einzelnen Stadtteile gibt Tabelle 1 (Seite 42) Auskunft.
Die Verteilung und der Ausbildungsstand der insgesamt 179 in den 40 Betrieben beschäftigten Personen ist aus Tabelle 2 ersichtlich.

Die Untersuchung wurde nach Rücksprache mit dem Gesundheitsamt, dem Gewerbeaufsichtsamt und dem Innungsobermeister in Form eines Besuches während der Betriebsstunden durchgeführt. Der Besuch und sein Zweck war zwar durch ein Rundschreiben der Innung allgemein bekanntgegeben worden, erfolgte aber in den einzelnen Geschäften unangemeldet. Nur in einigen wenigen Fällen mußte wegen starken Betriebs der Besuch auf einen späteren Termin festgelegt werden, sodaß er nicht mehr als überraschend gelten konnte.
Bei jedem Besuch wurde großer Wert darauf gelegt, den Geschäftsinhaber davon zu überzeugen, daß keine Besichtigung in behördlichem Auftrag erfolge und daß die Ergebnisse vertraulich behandelt und ohne Namensnennung ausgewertet werden. Nur wenn es gelingen konnte, das verständliche Mißtrauen zu beseitigen, durfte erwartet werden, daß die einzelnen Fragen, deren wahrheitsgemäße Beantwortung nicht überprüft werden konnte, richtig beantwortet wurden.
Soweit es möglich war, wurden alle Angaben durch Augenschein überprüft. Die Werte für die Beleuchtungsstärke wurden selbst ermittelt, die für die Raumabmessungen und Fenstergrößen beruhen auf Angaben der Besitzer. Soweit sie nicht bekannt waren, wurden sie selbst nachgemessen. Alle Angaben, Werte und Beobachtungen wurden in einem Protokoll festgehalten.

Tabelle 1

Art und Lage der Friseurbetriebe

Art des Salons	Stadt-bereich	Ortsteil L	Ortsteil D	Gesamt-zahl
H.- Salon	4	2	0	6
D.- Salon	10	1	1	12
H.-u. D.- Salon	17	2	3	22
Gesamtzahl	31	5	4	40

Anmerkung: H.= Herren-Salon; D.= Damen- Salon;
H. u. D.= Herren- und Damen- Salon;

Tabelle 2

Zahl und Ausbildungsstand des Personals

Ausbildungsstand des Personals		Stadt-bereich	Ortsteil L	Ortsteil D	Gesamt-zahl
Meister	m	33	4	5	42
	w	9	1	0	10
Gehilfen	m	22	1	0	23
	w	52	5	6	63
Lehrlinge	m	8	0	1	9
	w	22	2	3	27
Ungelernte		5	0	0	5
					179

Anmerkung: m = männlich; w = weiblich;

Vor Besprechung der einzelnen Untersuchungen und ihrer Ergebnisse muß noch kurz auf einige, uns wesentlich erscheinende Punkte hingewiesen werden:

1) Da die Besichtigung keinen amtlichen Charakter hatte, also nicht von einer Institution ausging, die nach § 16 der LVÖ vom 16.3.39 dazu berechtigt ist, die richtige Durchführung der Bestimmungen zu überwachen (Polizei, Gesundheitsamt, Handwerkskammer und Innungen), waren die Geschäftsinhaber nicht verpflichtet, die Besichtigung zu gestatten oder Auskunft auf einzelne Fragen zu geben. Verweigert wurde die Besichtigung nur in einem Fall, dagegen kam es öfters vor, daß Fragen nicht oder nicht erschöpfend beantwortet wurden. Es muß jedoch betont werden, daß der grössere Teil der Betriebsinhaber sich der Untersuchung gegenüber aufgeschlossen zeigte und die Arbeit förderte.

2) Trotz der Bemühungen, den nichtamtlichen Charakter der Untersuchung und die vertrauliche Behandlung der Angaben zu versichern, gelang es nicht in allen Fällen, das Mißtrauen oder die Befürchtung auszuräumen, die Ergebnisse des Besuches könnten irgendwelchen Behörden (vor allem dem Finanzamt) oder der Konkurrenz bekannt werden und persönliche Nachteile bringen. Allen nicht überprüfbarem Angaben wurde deshalb mit dem notwendigen Vorbehalt und Kritik begegnet.

3) Die Besichtigung mußte während der Geschäftszeit vorgenommen werden, um ein möglichst genaues Bild von den Arbeitsbedingungen und dem Zustand des Geschäftes während der Betriebsstunden zu gewinnen. Im allgemeinen wurden für den Besuch die Tage Mittwoch und Donnerstag gewählt, die erfahrungsgemäß und auch nach Auskunft des Obermeisters keinen besonders großen

Kundenbetrieb aufweisen. Trotzdem war es häufig nicht zu vermeiden, daß der Besuch in die Zeit regen Geschäftsbetriebes fiel. Der Betriebsinhaber war dann für die Fragen nur kurze Zeit zu beanspruchen oder, besonders in Einmann- oder Zweimannbetrieben, wurde die Unterhaltung geführt, während der Meister weiter bediente. Dazu kamen noch andere Schwierigkeiten, wie widersprüchliche Angaben durch verschiedene Personen, Unkenntnis der Verhältnisse im eigenen Betrieb, sodaß bei einzelnen Betrieben die eine oder andere Frage nicht geklärt werden konnte. Deshalb sind im zweiten Teil der Untersuchungen - unter den Punkten Reinigung und Desinfektion - sichere Vergleiche unter allen 40 Betrieben nicht möglich.

Unsere Untersuchungen über die Arbeits- und allgemeinhygienischen Verhältnisse in den 40 Friseurbetrieben sollten folgende Punkte erfassen:

den A r b e i t s r a u m. Es wurden die arbeitshygienischen Verhältnisse beurteilt, soweit sie den Luftraum betreffen, der den einzelnen Beschäftigten zusteht, ferner die Belüftungsmöglichkeiten, die Beleuchtung unter den für Friseurbetriebe eigenen Bedingungen, die Art der Wandverkleidung, des Bodenbelags und die allgemeine Sauberkeit im Raum,

die E i n r i c h t u n g e n des Friseursalons, soweit ihnen hygienische Bedeutung beizumessen ist und soweit sie in der LVO erwähnt werden,

die R a s i e r- und F r i s i e r h y g i e n e und die mit ihnen zusammenhängenden Fragen,

die G e r ä t e r e i n i g u n g und -D e s i n f e k t i o n.

II. Geschäftsraum.

Über die notwendige Größe des Betriebsraumes im Verhältnis zu der Zahl der Beschäftigten oder der Arbeitsplätze, sowie über sonstige Fragen der Arbeitsplatzhygiene finden sich in der LVO keine oder nur sehr allgemeine Angaben. Im § 1 wird lediglich bestimmt, dass die Betriebsräume nach aussen lüftbar sein, ausreichende Tageslichtbeleuchtung haben und erforderlichenfalls hinreichend künstlich zu beleuchten sein müssen. Allenfalls ist noch das Verbot der Berufsausübung an bestimmten, ungeeigneten Ortlichkeiten (Kellerräume, Ställe, Wohnwagen und dergl.) und die Verwendung der Betriebsräume zum Wohnen, Schlafen oder Kochen dazuzurechnen.

Das Fehlen genauer Vorschriften macht es notwendig, die Forderungen der Betriebshygiene zu diesen Fragen kurz darzulegen und ihre Anwendung unter den besonderen Verhältnissen des Friseurgewerbes zu diskutieren.

Insgesamt wurden in den 40 Betrieben 60 Räume erfasst. Diese wiesen so unterschiedliche Verhältnisse bezüglich Größe, Beleuchtung und Belüftung auf, dass es notwendig war, jeden einzelnen Raum zu erfassen und zu beurteilen. Die Ausführungen der folgenden Kapitel beziehen sich daher nicht auf die Friseurbetriebe als Ganzes, sondern auf jeden ihrer einzelnen Räume. Eine Übersicht über die Zahl der Betriebsräume und ihrer Verwendung bringt folgende Tabelle 3. (Seite 46)

1. Luftraum pro Beschäftigte.

Bei Annahme einer dreimaligen Lufterneuerung proStunde durch natürliche Lüftung und eines Bedarfes von 32 cbm pro Person und Stunde werden unter normalen Bedingungen für einen gewöhnlichen Arbeitsraum 10-15 cbm Luftraum je Person gefordert (MÜLLER 1949, KOELSCH 1954, ZOBEL und DRASCHE 1963). Für Räume mit mässiger Verunreinigung

Tabelle 3

Zahl und Verwendung der Friseurräume

Lage	Anzahl der Räume (R) pro Geschäfte					Gesamtzahl der	
	H.-Salon mit 1R	D.-Salon mit 1R	D.-Salon mit 2R	H.u.D.-Salon mit 1R	H.u.D.-Salon mit 2R	Räume	Geschäfte
Zentrum	1	4	0	5	3	16	13
Peripherie	3	2	4	0	9	31	18
Vororte L	2	0	1	1	1	7	5
Vororte D	0	0	1	2	2	6	4
Gesamtzahl	6	6	6	8	14	60	40

Anmerkung: Die Tabelle zeigt, daß Betriebe mit Herrensalon allein durchweg nur einen Raum haben, daß es gleichviele Damensalons mit einem wie mit zwei Räumen gibt und, daß 25 % der Betriebe mit Herren- und Damen-Salon nur einen Raum besitzen.

(Gerüche, Gase, Staub usw.) ist ein "Luftkubus" von 15 - 25 cbm pro Person vorzusehen und für einen Raum mit höheren Verunreinigungen (giftige Substanzen) 30 cbm und mehr (KOELSCH, ZOBEL). DÖLL (1959), der seine Angaben auf den Arbeitsplatz und nicht auf die beschäftigten Personen bezieht, empfiehlt pro Friseurstuhl als Mindestmaße: Breite 1,20 m, Tiefe 3,50 m, Höhe 3,50 m; dementsprechend ein Luftraum von annähernd 15 cbm pro Friseurstuhl.

Für die Verhältnisse in den Friseurbetrieben ist nun folgendes wichtig:

a) der Luftraum wird nicht nur von den Beschäftigten beansprucht, sondern zumindest in der Hauptgeschäftszeit kommt auf jeden von ihnen wenigstens ein Kunde und ausserdem eine unterschiedliche Anzahl von Wartenden. Die Größe des Luftraumes, die dafür zu veranschlagen ist, läßt sich wegen des ständigen Wechsels, des unterschiedlich langen Aufenthaltes der Kunden und auch der verschiedenen Besucherfrequenz an einzelnen Stunden oder Tagen, schwer abschätzen. Fest steht aber, daß bei Einbeziehung der Kunden, ein Luftraum von 10-15 cbm nicht mehr ausreicht und die Raumplanung mindestens auf die zu erwartende mittlere, wenn nicht maximale Besucherfrequenz abgestimmt sein soll.

b) Mehr als in anderen Betrieben, von Wäschereien und anderen Arbeiten mit großem Wasser- und Dampfverbrauch abgesehen, kommt es in den Friseurläden zur Entwicklung von Wasserdampf- und Geruchsstoffen. Dies gilt besonders für den Damensalon. Hier entstehen beim Haarwaschen, während der Einwirkungszeit des Dauerwellmittels unter Körpertemperatur oder unter der Haube (je nach der Zahl der Beschäftigten kommen auf einen Damensalon 12 bis 13, durchschnittlich 4 Hauben), beim Fixieren, Spülen und Trocknen, erhebliche Mengen Wasserdampf. Schließlich dürfen die Absonderungen der Angestellten und Kunden nicht unberücksichtigt bleiben. Es kann angenommen werden, dass die Luftfeuchtigkeit in einem Damensalon während der Stoßzeiten bei Aussentemperaturen von über 25° C oder im Winter, wenn ein gründliches Lüften nicht möglich ist, weit über die für Behaglichkeit günstigen Werte (50-70%) ansteigt. Kontinuierliche Messungen von Temperatur- und Luftfeuchtigkeit in Friseurgeschäften bei wechselnden Umweltbedingungen, die sicher sehr aufschlussreich wären, stehen noch aus.

Der Verbrauch großer Mengen an Lösungen, die bei den verschiedenen Verrichtungen verwendet werden, hat außerdem eine erhebliche Geruchsentwicklung zur Folge, die durch die meist erhöhte Raumtemperatur noch verstärkt wird. Die Wirkung aller dieser luftverschlechternden Komponenten ist quantitativ nicht zu bestimmen. Hinzu kommt der Lufverbrauch, die Luftverunreinigung bzw. die Wasserdampfbildung durch Heizung oder Warmwasserbereitung.

c) Bei einer Lufterneuerung, die häufiger als dreimal pro Stunde möglich ist, würde wohl ein kleinerer Luftkubus als der obengenannte pro Person genügen. Ausreichende Lüftungsmöglichkeiten sind aber, wie noch gezeigt wird, heute in vielen Friseurgeschäften unmöglich.

So erfordern die für Friseurgeschäfte charakteristischen Gegebenheiten mit starker Luftverschlechterung infolge Dampf- und Geruchsbildung, gleichzeitiger Beanspruchung des Luftraumes durch die Beschäftigten und einer unterschiedlichen Kundenzahl, sowie die zumeist unzureichenden Lüftungsmöglichkeiten, einen größeren Luftkubus pro Person, als gewähnliche Arbeitsräume und wie von DÖLL mit 15 cbm vorgeschlagen. Unseres Erachtens muß ein Luftraum von 25 cbm pro Beschäftigten verlangt werden.

Die Zahl der Räume mit vergleichbaren Werten des Luftraumes pro Beschäftigten ist aus Tabelle 4 ersichtlich. Bei der Bewertung wurden die Räume mit einem Luftraum von weniger als 15 cbm absolut ungenügend, von 15 bis 25 cbm als noch ausreichend, allein bezogen auf das Personal ohne Berücksichtigung der Kundenzahl, und von 25 cbm und mehr als gut bezeichnet.
Die Zusammenstellung zeigt, daß ein für Personal und Kunden zu fordernder Luftraum in 41,7 % der Räume nicht vorhanden ist, wenn ein Grenzwert von 25 cbm zugrundegelegt wird. Nur in 58,3 % kann er als gut bezeichnet werden.

Tabelle 4

Luftraum pro Beschäftigte

Art u. Gesamtzahl der Räume		Luftraum pro Beschäftigte								
		unter 15cbm (ungenügend)			15 - 25cbm (ausreichend)			über 25cbm (gut)		
		Z	P	V	Z	P	V	Z	P	V
H. -Salon	20	0	0	0	3	1	0	2	10	4
D. -Salon	32	3	1	1	2	7	3	3	1o	2
H.- u. D.- Salon	8	1	0	0	2	0	1	2	0	2
Gesamtzahl	60	4	1	1	7	8	4	7	20	8
% der Gesamtzahl	100%	10%			31,7%			58,3%		

Anmerkung: Z = Zentrum; P = Peripherie; V = Vororte

2. Lüftung.

Der Zusammenhang zwischen Luftbedarf, Lufterneuerung und Luftraum wurde auf Seite 44 dargelegt. Es wurde gezeigt, daß in den Friseursalons ein höherer Lüftungsbedarf besteht, der wegen der eingeschränkten Möglichkeiten der Lufterneuerung durch einen möglichst großen Luftraum pro Person ausgeglichen werden sollte.
Auf die Möglichkeiten der Lufterneuerung in den Friseurbetrieben soll im folgenden noch näher eingegangen werden.

In kleineren Betrieben, zu denen auch die meisten Friseurgeschäfte gehören, besteht in erster Linie eine einfache Lufterneuerung als Folge der Luftbewegung, die durch Tem-

peratur- und Druckunterschiede zwischen Innen_ und Aussenluft bewirkt wird. Dem Luftaustausch durch poröse Baustoffe der Wand, durch Fugen und Ritzen der Fenster und Türen, darf keine große Bedeutung beigemessen werden. Bei großen Wandflächen soll auf diesem Wege nach KOELSCH (1954) ein einmaliger Luftwechsel pro Stunde möglich sein.

Die wirksamste und einfachste Art einer Lufterneuerung, durch Öffnen von gegenüberliegenden Fenstern oder Türen, ist nur beschränkt durchführbar, weil der bestehende Zug selbst im Sommer von den Kunden als unangenehm empfunden wird. Ausserdem befinden sich die Warteplätze sehr häufig direkt in der Zugrichtung von der Türe her, sodaß sich die Wartenden schon über das einfache Öffnen beklagen. Ferner ist zu bedenken, daß die in den Friseurgeschäften übliche Durcharbeit eine gründliche Durchlüftung nur vor Arbeitsbeginn oder nach Arbeitsschluß ermöglicht. Davon abgesehen ist in verschiedenen Betrieben eine Querdurchlüftung, also Öffnen von gegenüberliegenden Fenstern oder Türen, die ins Freie führen oder wenigstens Diagonaldurchlüftung nicht möglich, weil Fenster und Türen sich auf derselben Wandseite befinden. Solche Verhältnisse sahen wir in 4 Betriebsräumen im Stadtinnern. Ungünstig sind auch Räume, in denen eine Durchlüftung nur über einen Hausgang, Wohnungsflur oder einen anderen Betriebsraum möglich ist, wie in neun Arbeitsräumen festgestellt wurde.

Die Einschränkung der Durchlüftung oder das Fehlen der Voraussetzungen dafür, erfordern Einrichtungen für einen ständigen, zugfreien Luftaustausch. Sehr zweckmäßig sind Oberlichter an Fenstern und Türen, die den Luftstrom gegen die Decke richten. Kipp- oder Schiebefenster, Lüftungsklappen am oberen Rand der Schaufenster oder über der Türe waren verhältnismäßig häufig vorhanden. Dagegen waren zusätzliche Lüftungsklappen an den Aussenwänden, Luftschächte oder Abzugskanäle, die eine natürliche, zugfreie Be- und Entlüftung wirksam verstärken könnten, selten zu beobachten (5 Betriebe).

Die maschinellen Lüftungseinrichtungen beschränkten sich auf insgesamt 10 Schraubenlüfter (Ventilatoren) in 9 Betrieben. In einem neu umgebauten Damensalon (230 cbm, 6 Beschäftigte, 15 Arbeitsplätze), der wegen seiner Lage schlechte Belüftungsverhältnisse hatte, war ein Pulsationsventilator mit Luftschacht eingebaut. Tischventilatoren, von denen in einem Damensalon gleich mehrere vorhanden waren, haben für die Luftverbesserung keine praktische Bedeutung, obgleich sie wegen der lokalen Luftbewegung subjektiv als angenehm empfunden werden. Ähnliches ist von den Ozonisatoren zu sagen, die in zwei Damensalons aufgestellt waren.
In Tabelle 5 ist das Ergebnis der Wertung der Belüftungsmöglichkeiten, die in den 60 Betriebsräumen vorgefunden wurden, zusammengestellt.
Der Einteilung der Räume in solche mit guter, ausreichender und schlechter Belüftungsmöglichkeit dienten folgende Kriterien:

a) gut: Möglichkeit der Querdurchlüftung durch gegenüberliegende Fenster oder Türen, Diagonaldurchlüftung über Türen und Fenstern. Zugfreie Lüftungsmöglichkeiten auch im Winter durch Oberlichter, Lüftungsklappen, Ventilatoren usw.
b) ausreichend: Quer- oder Diagonaldurchlüftung nur über einen Gang oder einen zweiten Raum, zugfreie Lüftungsmöglichkeiten nur auf einer Seite.
c) ungenügend: keine Quer- oder Diagonaldurchlüftung möglich oder nur über Wohnung oder Wohnungsflur. Ungenügende zugfreie Lüftungsmöglichkeiten im Winter, Starke, baulich bedingte Einschränkungen der natürlichen Lüftung (tiefe Lage, niedere Räume, Schlauchform).

Nach diesen Gesichtspunkten beurteilt, waren die Lüftungsmöglichkeiten in 51,7% der Betriebsräume gut, in 35% ausreichend und in 13,3% ungenügend.

Wie die Besichtigung ergab, bestehen in der grösseren Anzahl der Geschäfte Möglichkeiten, ohne große Umbauten, die Belüftung wesentlich zu verbessern, zumal die Einrichtung für eine zugfreie Lüftung, wie Kipp- Drehfenster, Lüftungsklappen an Aussenwänden über Schaufenstern oder über der Türe, sich ohne allzu hohe Kosten einbauen lassen. Für Räume, in denen eine Quer- oder Diagonaldurchlüftung nicht mehr durch geeignete Baumaßnahmen erreicht werden kann, ist der Einbau eines Ventilators mit Druck- und Saugwirkung aus hygienischen Gründen zu fordern. In Neubauten, in denen Friseurgeschäfte eingerichtet werden, sollten durch Auflagen der Baubehörden von vornherein Einrichtungen verlangt werden, die einen ständigen, zugfreien Luftwechsel ermöglichen.

Tabelle 5

Lüftung

Art u. Gesamtzahl der Räume		Lüftungsmöglichkeiten								
		ungenügend			ausreichend			gut		
		Z	P	V	Z	P	V	Z	P	V
H.- Salon	20	1	1	0	2	3	0	2	7	4
D.- Salon	32	2	2	0	2	9	2	4	7	4
H.- u. D.- Salon	8	2	0	0	3	0	0	0	0	3
Gesamtzahl	60	5	3	0	7	12	2	6	14	11
% der Gesamtzahl	100%	13,3%			35%			51,7%		

Anmerkung: Z = zentrale Lage; P = periphere Lage;
V = Vorort

3. Heizung.

Bei der Heizung müssen von hygienischer Seite zwei Faktoren berücksichtigt werden: erstens muß mit ihr bei niederen Aussentemperaturen der Innenraum so erwärmt werden, daß eine zu starke Abkühlung des Körpers verhindert, aber die notwendige Entwärmung nicht behindert wird (RODENWALDT-BADER 1951). Auf diesen Faktor soll in diesem Rahmen nicht näher eingegangen werden, da u.a. die Untersuchungen im Sommer durchgeführt und keine Temperaturmessungen gemacht wurden. Als zweiter Faktor muß die Möglichkeit einer mehr oder weniger starken Luftverschlechterung berücksichtigt werden, auf deren Ausmaß die Art der Heizung einen Einfluß haben kann. Aus diesem Grunde haben wir dieArten der Beheizung der einzelnen Räume erfasst und in Tabelle 6 zusammengestellt.

Tabelle 6

Art der Heizung in den einzelnen Friseurbetrieben.

Art der Heizung:	Zahl der Räume:
1. Ofenheizung	39
Kohleöfen	25
Kachelöfen	1
Ölöfen	12
Gasöfen	1
2. Warmluft-Etagenheizung	14
Kohlefeuerung	10
Ölfeuerung	4
3. Zentralheizung	7
Warmwasser	5
Warmluft-Umwälzanlage	2
	60

Wie aus der Tabelle ersichtlich, hatten 39 der 60 Räume eine Einzelheizung. Davon waren 26 Räume mit einer Holz- oder Kohlenfeuerung versehen, die zwar in Anschaffung und Betrieb sehr billig ist, aber zu einer erheblichen Verschmutzung der Räume durch Staub, Asche oder Ruß und einer Verunreinigung der Luft als Folge einer unvollkommenen Verbrennung oder eines schlechten Abzugs der Gase führen kann. Wir stellten fest, daß in allen Räumen moderne, zum Teil emaillierte Dauerbrandöfen, bei denen die lästige Wärmeabstrahlung und Staubverschwelung, wie sie bei den Eisenöfen vorkommt, wegfällt oder wenigstens doch stark eingeschränkt ist.
Häufig wurden zwei nebeneinanderliegende Räume durch einen Ofen geheizt, der in einem Durchbruch der Zwischenwand aufgestellt war. Die wünschenswerte Aufstellung unter den Fenstern ist bei dieser Art der Einzelheizung nicht möglich, da die Öfen an den Kamin gebunden sind, der meist an der Innenwand liegt.
Als besonders vorteilhaft erwiesen sich Warmluftheizungen, die ausserhalb der Betriebsräume bedient werden, sodaß die direkte Verschmutzung der Friseurräume wegfällt.
14 Betriebsräume wurden auf diese Art geheizt.
Sammelheizungen als die hygienisch sauberste Heizungsart waren nur in 7 Betrieben vorhanden. Von hygienischer Seite muß die in einem Betrieb beobachtete Warmluftumwälzanlage abgelehnt werden, bei der die Luft aus dem Betriebsraum angesaugt, gewärmt und unfiltriert dem Raum wieder direkt zugeführt wurde.

4. Beleuchtung.

Bei der hygienischen Prüfung eines Betriebes dürfen die Beleuchtungsverhältnisse nicht unberücksichtigt bleiben. In kleineren Betrieben werden sie erfahrungsgemäß weniger beachtet als in Fabriken, bei denen die leistungssteigernde Wirkung einer guten Arbeitsplatzbeleuchtung mehr ins Gewicht fällt und deswegen im wirtschaftlichen

Interesse des Betriebes liegt (SCHÜTZ 1928).

Von der arbeitsmedizinischen Seite sind die gesundheitlichen Schäden zu beachten, die durch zu starke, bzw. zu schwache Beleuchtung oder durch Fehler in der Anbringung und Verteilung der Beleuchtungskörper entstehen können und sich z.B. als Sehstörungen, Haltungsfehler oder Störungen im Allgemeinbefinden äußer können. Es sei in diesem Zusammenhang nur auf Arbeiten von SCHOBER (1955, 1963) verwiesen. KOELSCH (1954) bezeichnet die Helligkeit direkt als den Feind der Unreinlichkeit und des Schmutzes.

Verbindliche Vorschriften über die Art und Stärke der Beleuchtung gibt es für das Friseurgewerbe noch nicht. In § 1 der geltenden VO heißt es lediglich, daß die Betriebe "ausreichende Tagelichtbeleuchtung haben (müssen) und erforderlichenfalls hinreichend künstlich zu beleuchten sein (müssen)". Von lichttechnischer und arbeitsmedizinischer Seite werden jedoch über die für die einzelnen Tätigkeiten erforderlichen Beleuchtungswerte hinreichend genaue Vorschläge gemacht. (RODENWALDT-BADER 1951, HOLSTEIN, JANSEN, KOELSCH 1954, BUCKUP 1959, DEUTSCHE NORMEN, DIN 3o34 und 3o35).

Für die meisten Friseurarbeiten wie z.B. das Rasieren, Schneiden von Übergängen oder die Beurteilung von Haar- und Farbqualitäten im Damensalon ist ein hohes Beleuchtungsniveau erforderlich. Deshalb werden in den Leitsätzen "Innenraumbeleuchtung mit künstlichem Licht" und "Innenraumbeleuchtung mit natürlichem Licht" (DEUTSCHE NORMEN, DIN 5o35, 1953 und DIN 5o34, 1959) die Friseurarbeiten auch als "feine Arbeiten" unter der Rubrik der Tätigkeiten mit hohen Ansprüchen an die Beleuchtung eingeordnet.

Im folgenden sollen die Werte, die für die Beurteilung der Beleuchtungsverhältnisse in den Friseurgeschäften

benutzt wurden, kurz erläutert werden:

Natürliche Beleuchtung. Die Tageslichtbeleuchtung in einem Raum ist vor allem von der Helligkeit im Freien abhängig. Im Raum kommt das Tageslicht als unmittelbar eingestrahlt, innen reflektiert oder aussen reflektiert zur Wirkung und ist deshalb von einer Reihe von Faktoren abhängig, wie Höhe der gegenüberliegenden Baufluchtlinie, Größe und Art des Fensters, Behinderung des Lichteinfalls durch Vorhänge, Einrichtungen u.a., Raumtiefe, Reflexion des Lichtes durch die Wände und dergl. (RODENWALDT-BADER 1951, KOELSCH 1954, DEUTSCHE NORMEN 1953, SCHOBER 1963). Auch die Helligkeit im Freien ist sehr variabel. Entsprechend der Jahreszeit, Tageszeit und Bewölkung schwankt sie zwischen 1300 und 100 000 Lux (KOELSCH).
Für die Helligkeit in einem bestimmten Raum lassen sich deshalb objektive und vergleichbare Werte nur gewinnen, wenn auch die Helligkeit im Freien miteinbezogen wird. Für derartige Untersuchungen bestimmt man nach folgender Formel den Tageslichtquotienten (Tageslichtfaktor) T, der die Beleuchtungsstärke am Arbeitsplatz in Prozent der Beleuchtungsstärke im Freien angibt. (KOELSCH, RODENWALDT-BADER, DEUTSCHE NORMEN DIN 3034, SCHOBER):

$$T = \frac{\text{Beleuchtungsstärke an einer Raumstelle (lx) x 100}}{\text{Horizontalbeleuchtungsstärke im Freien (lx)}}$$

Nach KOELSCH, SCHOBER u.a. soll der Tageslicht Quotient T im allgemeinen nicht unter 0,5% liegen und an einem Arbeitsplatz mindestens 2% betragen. Für die Verhältnisse im Friseurgewerbe ist dieser Wert aber zu niedrig. In den DEUTSCHEN NORMEN (DIN 3034, 1959) wird bei hohen Ansprüchen an die Beleuchtung, wie sie bei der Tätigkeit im Friseurbetrieb vorliegen, ein Mindestwert des Tageslichtquotienten von T = 5 gefordert.

Für unsere Lichtmessungen verwendeten wir einen tragbaren "objektiven Luxmeter", bei dem die Zelle über eine Leitungsschnur mit dem Strommeßgerät verbunden ist. Die Horizontalbeleuchtungsstärke im Freien wurde an einer Stelle gemessen, an der der Lichteinfall nicht behindert war, die Arbeitsplatzbeleuchtung in den Betrieben etwa in Höhe des Kopfes der Kunden an 3 verschiedenen Arbeitsplätzen.

Bei der Bewertung wurden die Durchschnittswerte der Arbeitsplatzbeleuchtung (Tageslichtfaktor) in den Wertungsstufen ungenügend, ausreichend und gut angegeben.

a) ungenügend: Faktor T kleiner als 3%,

b) noch ausreichend: Faktor T 3 - 4,9%,

c) gut: Faktor T 5% und mehr.

Künstliche Beleuchtung. Nach den DEUTSCHEN NORMEN (DIN 3o35) wird für die Friseurarbeit als feine Arbeit mit einem hohen Anspruch an die Beleuchtung eine mittlere Beleuchtungsstärke von 25o Lux bei Allgemeinbeleuchtung und von 5oo Lux bei Arbeitsplatzbeleuchtung mit zusätzlicher Allgemeinbeleuchtung gefordert. Die Angaben von KOELSCH (1954), HOLSTEIN (1954) und SCHOBER (1963) lehnen sich an diese Werte an. DÖLL(1958) fordert eine Beleuchtungsstärke von 16o Lux am Rande des Arbeitsplatzes. JANSEN (1954), der sich auf amerikanische Angaben bezieht, hält entsprechend der höheren Beleuchtungsmöglichkeiten bei Leuchtstoffröhren, die in den DEUTSCHEN NORMEN noch nicht berücksichtig sind, für feinere Arbeiten Werte von 5oo bis 1ooo Lux am Arbeitsplatz bei reiner Allgemeinbeleuchtung für erforderlich.

Der Beurteilung der durchschnittlichen künstlichen Beleuchtungsstärke am Arbeitsplatz wurden in dieser Arbeit folgende Luxwerte zugrundegelegt:

a) ungenügend: unter 15o Lux
b) ausreichend: 15o - 29o Lux
c) gut: 3oo - 5oo Lux und mehr.

Eine einheitliche Messung und Bewertung der Beleuchtungsstärken in den einzelnen Friseurbetrieben war nicht möglich, da nicht in allen Betrieben die Werte für natürliche und künstliche Beleuchtung zu gewinnen waren.

In verschiedenen Betrieben wurde während der ganzen Arbeitszeit oder wenigstens während der meisten Zeit des Tages bei natürlicher Beleuchtung gearbeitet. In diesen Betrieben wurde der Tageslichtquotient ermittelt. Andere Geschäfte kamen grundsätzlich nicht ohne künstliche Beleuchtung aus. In diesen Fällen wurde die Beleuchtungsstärke an den Arbeitsplätzen für künstliche Beleuchtung gemessen.
In einzelnen Betriebsräumen konnte nach Angaben der Besitzer nur an bestimmten Tageszeiten bei großer Helligkeit im Freien ohne künstliche Beleuchtung gearbeitet werden. Auch in diesen Räumen wurde die Arbeitsplatzbeleuchtung bei der gewöhnlich eingeschalteten künstlichen Beleuchtung gemessen.
Unterschiede in der Beleuchtungsart waren häufig auch in den einzelnen Räumen von Salons mit zwei Räumen zu finden.

Bei unseren Messungen konnten wir im wesentlichen nur zwei Gruppen von Räumen unterscheiden; nämlich die Räume mit natürlicher und die Räume mit künstlicher Beleuchtung. Für die einen wurde der Tageslichtquotient und für die anderen die Beleuchtungsstärke in Lux bestimmt. Beide Wertungsgruppen sind nur bedingt und nur über unsere Bewertungsstufen (ungenügend, ausreichend, gut) vergleichbar. Die Zahl der Räume mit natürlicher oder künstlicher Beleuchtung ist aus folgender Aufstellung ersichtlich.

1) Tageslichtbeleuchtung: 28 Räume (46,6%)
2) Ausschließlich künstliche Beleuchtung: 23 Räume (38,4%)
3) Vorwiegend künstliche Beleuchtung: 9 Räume (15%).

53,4% aller Betriebsräume konnten also die meiste Zeit des Tages nicht ohne künstliche Beleuchtung auskommen.

Die Beleuchtungsverhältnisse in Räumen mit natürlicher Beleuchtung.

Ihre Zusammenstellung bringt Tabelle 7

Beleuchtungsstärke an den Arbeitsplätzen bei natürlicher Beleuchtung der Räume

Art u. Anzahl der Räume mit natürlichem Licht		Wertung der Beleuchtungsstärke (T = Tageslichtfaktor)								
		ungenügend (T < 3)			ausreichend (T=3,0-4,9)			gut (T ≥ 5)		
		Z	P	V	Z	P	V	Z	P	V
H.- Salon	11	1	2	3	0	3	0	0	1	1
D.- Salon	13	0	1	0	0	2	0	2	5	3
H.- u.D.- Salon	4	1	0	1	0	0	0	0	0	2
Gesamtzahl	28	2	3	4	0	5	0	2	6	6
% der Gesamtzahl	100%	32,2%			17,8%			50%		

Wie aus Tabelle 7 ersichtlich, hatten von den 28 Räumen der Gruppe 1 14 (50%) eine gute durchschnittliche Beleuchtungsstärke an den Arbeitsplätzen, in 5 (17,8%) konnten die Verhältnisse als ausreichend bezeichnet werden, während sie in 9 (32,2%) ungenügend waren. Zumindest für die Räume der letzteren Gruppe ist eine zusätzliche künstliche Beleuchtung erforderlich. Wenn man sie zu den 32 Räumen der Gruppe 2 und 3 hinzurechnet, so ergibt sich eine Zahl von 41 Räumen (68,3%), in denen unter natürlicher Beleuchtung überhaupt nicht oder nur bei unzureichender Helligkeit an den Arbeitsplätzen gearbeitet werden konnte.
Das Idealziel, daß in möglichst vielen Betrieben bei gutem Tageslicht gearbeitet werden kann, das für das menschliche Auge zweifellos am günstigsten und durch keine künstlichen Beleuchtungsmittel vollwertig zu ersetzen ist (KOELSCH), wurde somit nur in 19 (31,7%) der Betriebsräume erreicht.
Es erscheint daher zweckmässig, die Ursachen der mangelhaften Beleuchtungsverhältnisse und die Möglichkeiten einer Verbesserung aufzuzeigen:

Unter den erwähnten Faktoren, welche die natürliche Helligkeit in einem Raum bewirken, ist das Tageslicht im Freien den stärksten Schwankungen unterworfen und nicht zu beeinflussen.
Entscheidend für die Beleuchtungsstärke an einem Arbeitsplatz im Raum ist dagegen die Größe des Himmelsstückes, das ihn beleuchtet und seine Erhebung über den Horizont (SCHÜTZ 1928, RODENWALDT-BADER 1951, KOELSCH 1954, DIN 3034, SCHOBER 1963). Dieses ist abhängig:

a) von der Lage des Hauses und des Raumes,
b) von einer Reihe anderer Faktoren, die schon Seite 56 genannt sind.

Zu a) Schmale und tiefe Gassen einer Innenstadt können den Einfall von direktem Himmelslicht völlig behindern oder ihn sehr einschränken. Liegt ein Salon zwischen zwei Häusern, so ist der Lichteinfall nur von einer Seite möglich. Liegen die Fenster gegen Hinterhöfe oder an nahezu dunklen Durchgängen zwischen zwei Häusern, so ist der Lichteinfall ebenfalls sehr stark reduziert.

In 4 Fällen lag der Boden eines Salons unter dem Niveau der Straße, eine für die Beleuchtung und auch Belüftung besonders ungünstige Situation.
Günstiger waren die Verhältnisse in den Betrieben ausserhalb der Altstadt in der Peripherie und den beiden Vororten. Die Häuser standen dort meist nicht so dicht beieinander, die Straßen waren breiter und vor allem war die gegenüberliegende Häuserfront niedriger, sodaß das Licht in einem flacheren Winkel meist von zwei oder drei Seiten einfallen konnte.

Die Lage der einzelnen Betriebe, in denen ohne künstliche Beleuchtung gearbeitet werden konnte, ist in Tabelle 8 noch einmal kurz zusammengestellt (s. auch Tab. 7 S. 58). Sie zeigt, daß in 77,6% der Arbeitsräume der beiden Vororte, in 51,7% derjenigen in den peripheren Stadtgebieten, aber nur in 16,6% der Räume in der Innenstadt bei natürlicher Beleuchtung gearbeitet werden konnte.

Tabelle 8

Lage der Betriebe mit natürlicher Beleuchtung

Lage	Gesamtzahl der Räume	Zahl der Räume mit natürlicher Beleuchtung (% der Gesamtzahl)
Zentrale Lage	18	3 (16,6%)
Stadtperipherie	29	15 (51,7%)
Vororte	13	10 (77,6%)
	60	28 (46,6%)

An dieser Situation läßt sich kaum etwas ändern. Für eine Vergrösserung der Fensterflächen fehlt meist der Platz. Die Ausführung anderer Maßnahmen, wie z.B. Anbringung eines helleren Verputzes an den gegenüberliegenden Hauswänden zur Vergrösserung des Anteils des von aussen reflektierten Lichtes stößt verständlicherweise auf unüberwindliche Schwierigkeiten.
Zu diskutieren wäre allenfalls die Einführung einer Bestimmung, ähnlich der in der Bayerischen VO und 1934 (18) und 1938 (34), nach der die Neueinrichtung von Läden, die während der ganzen Geschäftszeit künstlich beleuchtet werden müssen, verboten ist. Solche Räume sind unter Umständen auch schlecht zu belüften, wie es in einem Friseursalon der Fall war, der im Untersuchungszeitraum in einer Gasse der Innenstadt neu eingerichtet wurde. Der Damensalon des Geschäftes erhielt überhaupt kein natürliches Licht, der Herrensalon nur ungenügendes von einer Seite. Belüftung war nur über einen Gang möglich.

Zu b) Die anderen Faktoren, die den Lichteinfall behindern können, sind häufig zu verbessern oder ganz zu beheben.

Nach einer nur mit Einschränkung gültigen Faustregel soll sich in Räumen, in denen feine Arbeiten durchgeführt werden, die Gesamtfensterfläche zur Bodenfläche wie 1:3 oder wenigstens 1:5 verhalten (KOELSCH 1954, BAADER 1963), damit die erforderliche Beleuchtungsstärke erreicht wird.

In 75% der Friseurgeschäftsräume war dieses Verhältnis gegeben. Dem entgegen stand aber die Tatsache, daß nur in 33% der Geschäftsräume bei natürlicher Beleuchtung zufriedenstellende Helligkeitswerte an den Arbeitsplätzen erreicht wurden. Auch wenn die Salons in der Innenstadt unberücksichtigt bleiben, bei denen diese Regel wegen der sehr ungünstigen Lage nicht in Frage kommt (ca. 20% der Räume), bleibt noch ein großer Teil, bei dem der Lichteinfall auf andere Weise stark behindert wird.

In den meisten Geschäften nahm das Schaufenster den größten Teil der Fensterfläche ein. Häufig war es neben einem Glaseinsatz in der Türe der einzige Lichtdurchlaß. Nur in seltenen Fällen entsprach aber die Lichtausbeute durch das Fenster dessen Fläche. Es wurde weniger als Lichtspender, denn als Auslage benutzt, in der die Aufbauten den Lichteinfall stark behinderten. Vielfach

war zu sehen, dass das Fenster zur Hälfte oder bis zu 3/4 seiner Höhe mit lichtundurchlässigem Material kastenförmig gegen den Raum hin abgeschlossen war. Eine undurchsichtige Glasart oder ein heller Vorhang aus einem netzförmigen Gewebe würde in solchen Fällen den Lichteinfall wesentlich verbessern. Desgleichen sollten die Reklameatrappen und sonstigen Auslagen mehr in der Breite als Höhe angeordnet werden. Mindestens die Hälfte des Schaufensters sollte einen unbehinderten Lichteinfall ermöglichen.

Entscheidend ist auch die Glasart selbst. Reines Fensterglas wird wegen des Durchblickes von der Straße her und in solchen Räumen, die im Sommer direkter Sonnenbestrahlung ausgesetzt sind, oft abgelehnt. Durch geeignete Vorhänge, Sonnenblenden oder Leichtmetalljalousien läßt sich in diesen Fällen bei direkter Bestrahlung leicht Abhilfe schaffen.

Durch Fensterkreuze, dunkle Rahmen und Vorhänge kann der Lichteinfall um 25 - 50% eingeschränkt werden (KOELSCH 1954). In dieser Hinsicht bieten die modernen Kippfenster und die sehr dünnen, weitmaschigen Kunststoffvorhänge ausgezeichnete Verbesserungsmöglichkeiten, die auch in einem neu errichteten oder umgestalteten Salon ausgenützt werden sollten.

Eine nicht unbedeutende Verbesserung der Helligkeit im Raum durch Reflexion läßt sich mit hellen, am besten gelblichen Wandverkleidungen erreichen. Die Farben des Wandanstrichs oder der Tapeten in den besuchten Betrieben waren, mit wenigen Ausnahmen, in sehr unterschiedlichen, aber durchwegs hellen Farben gehalten.

In diesem Zusammenhang muß auch auf die häufig sehr großen Unterschiede der Beleuchtungsstärken an verschiedenen Arbeitsplätzen hingewiesen werden.

Über das Verhältnis von Beleuchtungsstärken an ungünstigen Arbeitsplätzen zu Beleuchtungsstärken an günstigen Arbeitsplätzen in den 28 Räumen mit natürlicher Beleuchtung gibt Tabelle 9 Auskunft.

Tabelle 9

Art des Salons	Zahl der Räume mit gleichem Verhältnis: Helligkeit am dunkelsten Arbeitsplatz / Helligkeit am hellsten Arbeitsplatz				Gesamt-Zahl
	1:1-1:1,5	1:1,6-1:2	1:2,1-1:3	über 1:3	
H.-Salon	3	1	4	3	11
D.-Salon	0	2	4	7	13
H.-u.D.-Salon	1	0	1	2	4
	4	3	9	12	28

Wie aus der Tabelle 9 ersichtlich, war die Beleuchtungsstärke in 75% der Betriebe am ungünstig gelegenen Arbeitsplatz um mehr als die Hälfte geringer als am günstig gelegenen. Räume, in denen sich die Unterschiede wie 1:6 verhielten, waren nicht selten.

Die Ursachen dafür lagen zum Teil an den schon besprochenen baulichen Verhältnissen, die sich nicht oder nur schwer ändern lassen. In den Damensalons waren aber auch die Kabinen dafür verantwortlich zu machen, die den Lichteinfall von wenigstens zwei Seiten erheblich behinderten. Bezeichnenderweise waren die Werte für die Beleuchtungsstärke in 12 der 13 Damensalons mit natürlicher Beleuchtung am ungünstigen Arbeitsplatz um mehr als die Hälfte geringer als am günstigen. Dabei ist die Notwendigkeit der Kabinen nicht recht einzusehen. Allenfalls in Friseurbetrieben, in denen Herren- und Damenabteilung sich in einem Raum befinden, wobei die Abteilungen aber meist durch halbhohe Mauern, Glas, bezw. Holzwände oder wenigstens Vorhänge abgetrennt sind.

Falls die Kabinen als unentbehrlich gelten müssen, sollten zurAbtrennung Vorhänge aus lichtdurchlässigem und abwaschbarem Kunststoff verwendet werden.

Die Beleuchtungsverhältnisse in Räumen mit künstlicher Beleuchtung.

In allen untersuchten Räumen war künstliche Beleuchtung in Form von Glühlampen bzw.. Leuchtstoffröhren vorhanden. Wir beschränkten unsere Messungen aber auf die Räume, in denen den ganzen Tag über bei Kunstlicht gearbeitet wurde.
Insgesamt handelte es sich um 32 Räume (53%). Nach Angaben der Betriebsinhaber war in 22 (36,6%) Räumen grundsätzlich nicht ohne künstliche Beleuchtung auszukommen. Darunter waren 3, die natürliches Licht nur über Nebenräume erhielten. Die übrigen lagen, soweit der Tageslichtfaktor festgestellt werden konnte, bei Werten von T kleiner als 1.

So betrug z.B, in einem Damensalon in der Altstadt (unsere Nr. 2), T in Raummitte und am günstigsten Arbeitsplatz nur 0,13%, am ungünstigsten sogar nur o,oo1%, obwohl Fenster nach 3 Seiten vorhanden waren und das Verhältnis von Fensterfläche zu Bodenfläche sich wie 1:3 verhielt. In einem Herren- und Damensalon in der Altstadt (unsere Nr. 5), in dem alle für eine natürliche Beleuchtung ungünstigen Faktoren gegeben waren, wie Lage in enger Gasse, im Souterrain, Licht nur von einer Seite des schlauchförmigen Raumes, ungünstige Anordnung der Arbeitsplätze, Lichtbehinderung durch Holzwände, waren in Raummitte nur 1 T von o,o15%, am günstigen Arbeitsplatz von o,2% und am ungünstigen Arbeitsplatz von o,oo9% zu ermitteln.

In den 10 anderen Räumen wurde aus Gewöhnung an das höhere Beleuchtungsniveau bei Leuchtstoffröhren oder wegen der großen Helligkeitsunterschiede an verschiedenen Arbeitsplätzen während der meisten Zeit bei künstlicher Beleuchtung gearbeitet.

Bei der Beurteilung der gemessenen Werte ist zu berücksichtigen, daß sie sich nicht ausschließlich auf die künstliche Beleuchtung beziehen, sondern auch einen unterschiedlich großen Anteil von Tageslicht miteinschliessen. Dieser wechselnde Anteil kann insofern unberücksichtigt bleiben, als er die Beleuchtungsstärke am Arbeitsplatz bei künstlicher Beleuchtung nur erhöhen kann. Zu geringe Werte lassen daher auch auf ungenügende künstliche Beleuchtung schließen.

Arten der künstlichen Beleuchtung.

1) Glühlampenbeleuchtung wurde in 16 (4o%) Betrieben mit insgesamt 23 Räumen (38,3%) gefunden. Die Leuchtkörper waren durchwegs nicht zu beanstanden. Bloße Birnen wurden nirgends angetroffen. Als Arbeitsplatzbeleuchtung wurden am häufigsten kugelförmige, frei hängende Leuchten, geschlossene Kegel- und Glockenformen verwendet. Halbkugelförmige Deckenbeleuchtungen, wie sie in einem Raume vorgefunden wurden, sind als Arbeitsplatzbeleuchtung nicht zu empfehlen, da sie vom Arbeitsplatz zu weit entfernt sind.
In den meisten Betrieben war eine zusätzliche Allgemeinbeleuchtung, in der Regel über der Verkaufsstelle angebracht. Die Leistungen der Glühbirne der Arbeitsplatzbeleuchtung wurden in der Mehrzahl mit 1oo bis 2oo Watt angegeben.

2) Leuchtstoffröhren. Leuchtstoffröhren haben gegenüber Glühlampen den Vorteil einer größeren wirtschaftlichkeit, viermal höherer Lichtausbeute, niedrigerer Leuchtdichte, geringerer Wärmeentwicklung und der Möglichkeit der Farbanpassung (KOELSCH 1954, GRAAF 1954, JANSEN 1954, SCHOBER und BORNEFF 1955). In zunehmender Zahl werden deshalb die Leuchtstoffröhren auch in den Friseurgeschäften verwendet. Zum Zeitpunkt der Untersuchung waren 24 (6o%) der Betriebe mit insgesamt 37 Räumen (61,7%) mit Leuchtstoffröhren ausgestattet. Dabei handelt es sich vorwiegend um die

40-Wattlampen (120 cm) in Form der Einfach- oder Doppelröhren (19 Betriebe). Vereinzelt waren aubh 60-Wattlampen in der Regel als sog. U-Leuchten anzutreffen. Ringförmige Röhren (Circline) mit 40 Watt als Deckenleuchten waren nur in einem Betrieb installiert, ebenso 20-Wattröhren (60 cm), von denen je drei zu einer Leuchte zusammengefasst waren.

Die durchschnittliche Beleuchtungsstärke an den Arbeitsplätzen bei Glühlampen- bezw. Leuchtstoffröhrenbeleuchtung in den 32 Räumen mit künstlicher Beleuchtung ist in Tabelle 10 zusammengestellt.

Tabelle 10

Beleuchtungswerte am Arbeitsplatz bei künstlicher Beleuchtung

Beleuchtungsart	Zahl der Räume	Zahl der Räume mit gleicher Beleuchtungsstärke in Lux			
		unter 150	150-300	300-500	über 500
Glühlampen	13	2	8	1	2
Leuchtröhren	19	1	6	10	2
Gesamtzahl	32	3	14	11	4

Wie Tabelle 10 zeigt, waren in 15,3% der Räume mit Glühlampenbeleuchtung die Arbeitsplätze ungenügend, in 61,5% ausreichend und in 23,2% gut beleuchtet, während in Räumen mit Leuchtstoffröhren nur 5,3% als ungenügend, dagegen 31,6% ausreichend und 63,1% als gut beleuchtet beurteilt werden konnten.

Auch die Unterschiede in den Beleuchtungsstärken an günstigen und ungünstigen Arbeitsplätzen waren nicht so groß wie in den Räumen mit natürlicher Beleuchtung (s. Tabelle 11). Nur in rund 3o% der Räume war die Beleuchtungsstärke am ungünstig gelegenen Arbeitsplatz um mehr als die Hälfte geringer als am günstig gelegenen. Die direkte Beleuchtung des Arbeitsplatzes macht ihn weitgehend von einer zum Fenster günstigen Lage unabhängig. Bei Leuchtstoffröhren wurden dabei geringere Helligkeitsunterschiede gefunden. Während nämlich bei Leuchtröhrenbeleuchtung in 23% der Räume die Luxwerte am ungünstigen Arbeitsplatz um mehr als die Hälfte geringer waren als die Werte am günstigen Arbeitsplatz, erhöhte sich bei Glühlampenlicht der Prozentsatz der Räume mit diesem Unterschied zwischen günstigem und ungünstigem Arbeitsplatz auf 46,1%.

Tabelle 11

Unterschiede zwischen den Helligkeitswerten an den schlechtbeleuchteten Arbeitsplätzen und den Helligkeitswerten an den gut beleuchteten Arbeitsplätzen

Beleuchtungsart	Zahl der Räume mit gleichem Verhältnis: Helligkeit am dunkelsten Arbeitsplatz / Helligkeit am hellsten Arbeitsplatz				Gesamtzahl
	1:1-1:1,5	1:1,6-1:2,9	1:3-1:5	)1:5	
Glühlampen	7	4	0	2	13
Leuchtröhren	14	3	1	1	19
	21	7	1	3	32

Sicher wird im Laufe der nächsten Zeit eine noch grössere Anzahl von Friseurbetrieben mit Leuchtstofflampen ausgestattet werden. Es muß deshalb aus arbeitsmedizinischen Gründen auch darauf hingewiesen werden, dass unter Umständen Klagen über gesundheitliche Störungen die Folge dieser Beleuchtungsart sein können.

Nach SCHOBER (1955). sind die vorgebrachten Beschwerden jedoch nicht auf die Leuchtstofflampen zurückzuführen, sondern beruhen zum Teil auf psychischen Momenten, zum Teil auf unkorrigierten Augenfehlern oder technischen Fehlern bei der Installation der Lampen.

Weitere Einzelheiten, die für alle Betriebsräume mit Leuchtröhrenbeleuchtung gültig sind, können hier nicht erörtert werden, sie sind der lichttechnischen Spezialliteratur zu entnehmen. Nur auf einige wenige Faktoren soll hingewiesen werden, da sie in den Friseurbetrieben von Bedeutung sein können:

Zwielicht: Wie schon erwähnt, ist auch in Räumen mit künstlicher Beleuchtung immer ein gewisser Anteil des Tageslichtes an der Helligkeit im Raum beteiligt. Die bei der Glühlampenbeleuchtung infolge der Farbunterschiede und verschiedenen Lichtstärken auftretenden echten Zwielichteffekte, die zu Unlust, Kopfschmerzen und Ermüdung führen (KOELSCH 1954), lassen sich gerade bei den Leuchtstoffröhren durch die Wahl des entsprechenden Farbtyps vermeiden. Soweit es sich feststellen ließ, wurde in der Mehrzahl der Betriebe die Type "Tageslicht" benutzt.

Schattenbildung: Für die Ausführung der meisten Friseurarbeiten ist ein gewisser plastischer Eindruck erforderlich, der aber nicht durch tiefe Schatten (Schlagschatten) bewirkt werden soll. Diese erschweren das Erkennen von Einzelheiten bei einfarbigem Material (KOELSCH 1954), wie es Haare und Gesichtshaut darstellen. Es sind vielmehr "weiche", "aufgehellte" Schatten er-

wünscht, die u.a. durch Leuchtkörper mit einem oberen Lichtanteil von mindestens 25% bei gut reflektierenden Decken oder durch Leuchten mit grösserer Leuchtfläche zu erreichen sind (DEUTSCHE NORMEN, DIN 5035, 1953). Der Eigenart der Schattenbildung bei den Leuchtröhren, die von der bei Tageslicht oder Glühlampenbeleuchtung abweicht (ungewöhnliches Aussehen wegen der linienförmigen Ausdehnung der Lichtquelle), schreibt SCHOBER (1955) eine wichtige Rolle bei der Entstehung von Sehbeschwerden zu. Er und JANSEN (1954) empfehlen deshalb, die Röhren so zu montieren, daß sie vom Arbeitsplatz nicht in Quer- sondern in Längsrichtung gesehen werden. Eine solche Anordnung wurde nur in zwei der Betriebe mit Leuchtröhrenbeleuchtung vorgefunden.

Blendung: Wegen ihrer niedrigen Leuchtdichte wird eine direkte Blendung bei den Leuchtröhren als gering angegeben (JANSEN 1954, KOELSCH 1954, SCHOBER 1955). Infolge der großen Spiegel, die direkt im Gesichtsfeld des Arbeitenden liegen und der geringen Entfernung sowohl der Spiegel als auch der meisten Röhren vom Auge, ist eine Blendung durch Reflexion dann nicht sicher zu vermeiden, wenn die Leuchtkörper mit ihrer Breitseite parallel zum Spiegel angebracht sind. Aus diesem Grunde ist eine Glas- oder Rasterverkleidung der Leuchtröhren zu empfehlen, die nur in einzelnen Betrieben vorhanden war.

5. Wandverkleidung und Bodenbelag.

Für die Sauberhaltung eines Raumes ist die Beschaffenheit des Fußbodens und die Art der Wandverkleidung wichtig. An glatten, wasserundurchlässigen Flächen kann der Schmutz nur schwer haften. Ausserdem sind sie besser zu reinigen.

Wandverkleidung:

Hinsichtlich der Wandverkleidung enthält die VO in § 2 die Bestimmung, daß die Wände des Arbeitsraumes mindestens bis zur Höhe von 1,8o m mit einem abwaschbaren Ölfarbanstrich zu versehen sind.
In einer Durchführungsbestimmung vom 28.3.39 zur VO vom 16.2.1939 (36) werden auch ölfreie Anstrichmittel wie Kautschukfarben und Kunstharzlacke gestattet. Von einem Ölfarbanstrich kann nach der Durchführungsbestimmung auch abgesehen werden, wenn die Bedienungsseite mit Kacheln und durchgehenden Spiegeln- Waschbeckeninstallationen und die Seite, auf der die Kunden warten, mit einer Holztäfelung versehen ist. Diese Durchführungsbestimmung wurde wegen der damaligen Schwierigkeiten in der Fettversorgung erlassen. Die erwähnten Mittel können aber heute, ebenso wie die meisten Kunststoffplatten, Folien und Tapeten als vollwertiger Ersatz für einen Ölanstrich betrachtet werden. Eine Holztäfelung kann vom hygienischen Standpunkt aus nicht empfohlen werden. Sie ist schwieriger zu reinigen, hält mehr Feuchtigkeit fest und kann alsSchlupfwinkel für Ungeziefer dienen.

Holztäfelung fanden wir nur noch in drei Betriebsräumen. Andere Arten der in den Betriebsräumen vorhandenen Wandverkleidung sind aus Tabelle 12 ersichtlich.

Wandverkleidung

Material	Zahl der Räume
Ölfarbanstrich	10
abwaschbare Kunststofftapete	6
abwaschbare Kunststoffplatten	4
nicht abwaschbarer Farbanstrich	2
Papiertapeten	35
Holztäfelung	3
	60

Aus der Tabelle ist zu ersehen, daß unter Einbeziehung der Holztäfelung nur 23 (38,7%) Räume der Verordnung entsprachen.
Von den 37 Räumen (61,3%), die nicht der VO entsprachen, waren 35 mit einfachen Tapeten ausgestattet. Ihnen wurde von den Betriebsinhabern eine Reihe von Vorteilen zu-

gesprochen, u.a. auch, daß sie modisch seien. Entsprechend der Bezeichnung "Salon", muten viele Friseurbetriebe, besonders die Damenabteilung, heute auch weniger als Arbeitsstätten, denn als moderne und komfortable Gesellschaftsräume an, in denen ein Ölfarbanstrich natürlich nüchtern und sachlich wirken würde.
Die Bedienungsseite war zwar immer, wenigstens an den Waschplätzen, mit Becken-, Spiegel- und Schrankinstallationen und den entsprechenden Aufbauten aus Marmor, Metall, Kunststoff oder Glas verkleidet. Sie waren somit abwaschbar und entsprachen den Anforderungen des §2 der VO. Aber die Wände, an der sich die Trocken- oder Ausfrisierplätze und die Warteplätze befanden, waren meist mehr nach modisch ästhetischen, als nach hygienischen Gesichtspunkten gestaltet. Im Interesse einer gründlichen Reinigung muß aber auf der Forderung bestanden werden, daß alle Wände abwaschbar sind. Dabei ließen die auch farblich nach allen Wünschen auswählbaren wasserfesten Kunststoffe in Platten-, Tapeten- oder Folienform ohne weiteres eine Verbindung von Eleganz und hygienischer Zweckmässigkeit zu.

Bodenbelag:
Der Beschaffenheit des Fußbodens muß aus Gründen der Sauberkeit der Friseurräume und der Gesundheitsfürsorge für das Personal besondere Beachtung geschenkt werden. Fortwährend mit Straßenschmutz durch die Schuhe des Personals und noch mehr der Kundschaft oder durch Staub, Haare und sonstige Abfälle verschmutzt, muß er möglichst schmutzabstossend und leicht zu reinigen sein. Da der Friseurberuf vorwiegend stehend ausgeübt wird, soll zur Gesunderhaltung des Personals der Boden eine gewisse Elastizität und Wärmeisolierungsfähigkeit besitzen. Hierauf ist besonders bei Betriebsräumen im Erdgeschoss, vor allem, wenn dieses nicht unterkellert ist, zu achten,

Schließlich muß an die innerbetriebliche Sicherheit gedacht werden, da glatte und defekte Böden beim Personal und bei der Kundschaft zu Unglücksfällen führen können.

Unsere Erhebungen über die Art des Bodenbelags in den einzelnen Räumen führten zu dem in Tabelle 13 zusammengestellten Ergebnis.

Tabelle 13

Beschaffenheit des Bodenbelags in den einzelnen Räumen.

Material	Zahl der Räume
Linoleum	23
Kunststoffplatten	19
Parkettboden	6
Dielen	5
Holzterazzo	4
Hartgummimasse	2
Zementboden	1
	60

Versucht man, die verschiedenen Arten der vorgefundenen Bodenbeläge im Hinblick auf die hygienischen und gesundheitlichen Erfordernisse in einem Friseurbetrieb zu beurteilen, so können folgende Feststellungen getroffen werden:

Allen Anforderungen werden die schon seit längerer Zeit zur Verfügung stehenden Kunststoffplatten gerecht, sofern ihre Oberfläche nicht porös ist. 31,5% der Räume waren mit ihnen ausgestattet. Entsprechendes gilt für Linoleumbeläge. Ihre Isolierfähigkeit und Elastizität ist allerdings sehr von der Unterlage abhängig. Holzterazzo wird häufig als zu kühl empfunden und ist wegen seiner Porosität schwer zu reinigen und zu pflegen.

Parkettböden fanden wir ausschließlich in Friseurbetrieben, die vorher als Wohnräume dienten. Die Anschaffungs- und Pflegekosten dürften im übrigen für einen Betriebsraum zu teuer sein. Dielenböden waren nur noch in alten, kleinen Geschäften zu finden, die schon lange nicht mehr renoviert worden waren. Sie sind abzulehnen, da sich in den immer vorhandenen, häufig sehr breiten Fugen, leicht Schmutz ansammelt, der kaum einwandfrei zu entfernen ist. Ferner halten sie nach der Reinigung über längere Zeit die Feuchtigkeit zurück, sodaß wiederholte feuchte Reinigung letztlich kaum möglich ist. Auch die Gefahr des Ausrutschens ist auf diesen Böden besonders groß, Durch Aufbringen eines Linoleumbelags lassen sich diese Nachteile jedoch leicht beheben. Der in einem Fall gesehene Zementfußboden stellte eine Ausnahme dar, die in der nächsten Zeit durch Aufbringen eines Kunststoffbelages beseitigt werden sollte.

Es ist als ein Nachteil zu betrachten, dass sich in der VO kein Hinweis auf die Beschaffenheit des Bodenbelages findet. In einer neuen VO wäre eine diesbezügliche Bestimmung wünschenswert.

6. Verkauf von Toilettartikel.

Die Friseurgeschäfte sind heute nicht nur Gewerbebetriebe, sondern ausnahmslos auch Verkaufsstellen für Kosmetikartikel. Die engen baulichen Verhältnisse, besonders in alten Gebäuden bringen es mit sich, daß in den meisten Geschäften diese Artikel im gleichen Raum verkauft werden müssen, in dem auch der Beruf ausgeübt wird.
Die diesbezüglichen Verhältnisse in dem von uns erfassten Stadtgebiet sind aus Tabelle 14 ersichtlich.

Tabelle 14

Anordnung von Verkaufsstellen
in Friseurräumen.

Lage der Verkaufsstelle zum Friseursalon	Zahl der Betriebe
1. eigene, vom Salon getrennte Verkaufsräume	4
2. durch Holzbrüstungen, Nischen. Vorhänge, Schränke u.a., mehr oder weniger vom Salon abgetrennte Verkaufsstellen	15
3. Verkaufsstellen innerhalb des Salons	21
	40

Unsere Aufstellung zeigt, daß in der grösseren Zahl der Friseurgeschäfte der Verkauf von Kosmetik- und Reinigungsartikeln in den gleichen, nicht vollständig abgetrennten Räumen, in denen der Friseurberuf ausgeübt wurde, erfolgte, ein Zustand, der aus verschiedenen, vor allem aber gesundheitlichen und hygienischen Gründen abgelehnt werden und bei Baugesuchen beachtet werden muß. Von hygienischer Seite ist vor allem darauf hinzuweisen, daß der Verkauf in gleichen oder provisorisch abgetrennten Räumen (Gruppe 2 und 3, Tabelle 14), zu folgenden Nachteilen führen muß:

a) freiherumstehende Waren und Reklameartikel wirken als Staubfänger und behindern eine gründliche Reinigung,
b) die Bodenfläche, die für die Bewegungsfreiheit der Beschäftigten und wartenden Kunden zur Verfügung steht, wird durch Regale und Vitrinen oft erheblich eingeschränkt,
c) durch Schränke und Vorhänge wird der Lichteinfall behindert.

In den meisten Friseurgeschäften waren die Verkaufsartikel übersichtlich in Vitrinen oder Regalen eingeordnet. Beanstandungen waren nur in 3 Salons zu machen, in denen die Waren und Reklameatrappen auf Tischen, Fenstersimsen oder Mauervorsprüngen herumlagen. Eine übersichtliche, saubere Aufbewahrung der Artikel sollte im eigenen Interesse der Betriebsinhaber liegen. Sie kann erreicht werden, wenn in einer neuen VO die Lagerung der Verkaufsartikel in verglasten Vitrinen, Schränken und Regalen verfügt wird.

7. Sauberkeit und Gesamteindruck der Geschäftsräume.

Die Notwendigkeit, mit einer grösseren Zahl von gleichen Betrieben konkurrieren zu müssen, die höheren Ansprüche der Stadtkundschaft und wohl auch die grössere Aufgeschlossenheit der Inhaber von Stadtgeschäften gegenüber hygienischen Fragen, waren wohl der Grund, daß die meisten Geschäftsräume ein günstiges Bild boten, das sehr wesentlich durch äussere Faktoren, wie Größe der Räume, Helligkeit, Wandverkleidung und Art der Einrichtungen bestimmt wurde. Es ist klar, daß ein neu eingerichteter Salon mit großen, über eine oder zwei Wände reichenden Glasfenstern, modernen Tapeten und Einrichtungen, im ersten Moment einen besseren Eindruck macht als ein kleines enges Geschäft z.B. in der Altstadt mit älterem Mobiliar. Man darf sich aber durch den ersten äusseren Eindruck nicht täuschen lassen; denn für die hygienische Beurteilung ist letztlich nur die Sauberkeit eines Betriebes ausschlaggebend.
Wie sich bei den Besuchen zeigte, konnte die Sauberkeit gerade auch in modernen Betrieben sehr zu wünschen übrig lassen, während sie in altmodisch eingerichteten Friseurstuben vorbildlich war.

Der Großteil der besuchten Friseurbetriebe bot hinsichtlich der Sauberkeit keinen Anlaß zu Beanstandungen. Nur in 3 Betrieben fielen als wesentliche Mängel ein Abbröckeln des Verputzes, verruste Decken, speckiger Wandanstrich oder Schäden im Fußboden auf. In 5 weiteren Betrieben, darunter auch zwei große, moderne und sehr gut besuchte Damensalons am Stadtrand, ließ die Ordnung

und Sauberkeit erheblich zu wünschen übrig. Zerschlissene, abgegriffene Zeitschriften und Prospekte, Flaschen, Tuben, Schachteln und Handtücher lagen am Boden oder auf den Fenstersimsen herum. Die Haare waren nicht weggekehrt oder klebten in den Waschbecken. Mehrmals wurde erst aufgeräumt und gekehrt, nachdem sich der Zweck des Besuches herausgestellt hatte. Einen sehr unerfreulichen Anblick boten auch die öffentlich in einer Ecke aufbewahrten Aufwischlappen, Besen und andere Reinigungsgeräte in verschiedenen Geschäften, in denen Putzmittel- und Putzgeräteschränke fehlten.
Als untragbar mußten die Verhältnisse in einem Herrensalon in einem der Vororte bezeichnet werden. Der Betriebsinhaber, der in Hemdsärmeln bediente, war wegen seines Alters offensichtlich nicht mehr in der Lage, den Raum, der einem Abstellraum glich, in Ordnung zu halten. Stöße von Zeitungen und Zeitschriften, Schachteln und alte Bilder lagen in den Ecken, Von den übrigen Gegenständen, die keinesfalls in den Geschäftsraum gehörten, seien nur ein Kinderwagen, ein Fahrrad und ein Bierkasten erwähnt. Auch die Marmorplatte auf der Bedienungsseite war mit allen möglichen Dingen belegt. Der Spiegel war grau vorSchmutz. Angeblich sollte der Raum renoviert werden, was sich aber über längere Zeit hinzuziehen schien. Unter diesen Umständen erschien die Weiterführung des Geschäftes vom hygienischen Standpunkt aus bedenklich, zumal vorwiegend Rasierkunden bedient wurden (4 in 45 Minuten).

Eine Zusammen- und Gegenüberstellung der bisherigen Untersuchungsergebnisse und Feststellungen über die Verhältnisse in den einzelnen Geschäftsräumen hinsichtlich des verfügbaren Luftraumes, der Beleuchtungs- und Belüftungsmöglichkeiten, der Wandverkleidung, des Bodenbelages, der Sauberkeit und des allgemeinen Eindruckes bringt Tabelle 15 (s. Faltblatt). Die Kriterien für die Bewertungsstufen sind in den betreffenden Kapiteln (Seite 45-54) zusammengestellt.

8. Zusammenfassung der bisherigen Unteruchungsergebnisse.

Fassen wir unsere bisherigen Beobachtungen und Untersuchungsergebnisse über die Geschäftsräume zusammen, so können folgende Feststellungen getroffen werden:

Tabelle 15

Beschaffenheit der Betriebsräume in den einzelnen Friseurgeschäften

Proto-koll Nr.	Lage	Letzte Renovie-rung	Art des Salons	Zahl der Räume	Luftraum pro Person	Beleuch-tung	Lüftungs-möglich-keiten	Sauber-keit	Wandver-kleidung	Art des Boden-belages	Gesamteindruck und Beurteilung
1	Z	1957	H u.D	2	a	K g	a	g	-	+	noch ausreichend
					u	K g	a	g	+	+	ungünstig
2	Z	1951	D	1	u	K a	g	a	-	+	ungünstig
3	Z	1952	H u.D	2	a	T u	g	g	-	+	ungünstig
					a	K a	a	g	+	+	noch ausreichend
4	Z	1959	D	1	g	K g	u	g	-	+	ungünstig
5	Z	1937	H u.D	1	a	K a	a	a	+	+	noch ausreichend
6	Z	unbekannt	H	1	g	K u	a	g	+	+	ungünstig
7	Z	1960	H u.D	1	u	K g	u	g	+	+	ungünstig
8	Z	unbekannt	H u.D	1	g	K a	a	u	-	+	ungünstig
9	P	1928	H	1	a	T a	g	g	-	+	noch ausreichend
10	Z	1958	H u.D	1	g	K g	u	g	-	+	ungünstig
11	Z	unbekannt	H u.D	2	a	K g	g	g	+	+	günstig
					g	K a	g	g	+	+	günstig
12	P	1953	D	2	g	T g	g	u	+	+	ungünstig
					g	T g	g	u	+	+	ungünstig
13	P	unbekannt	H u.D	2	g	T u	g	g	+	-	ungünstig
					g	K a	a	g	+	-	noch ausreichend
14	P	1955	H u.D	2	g	T a	g	g	+	+	günstig
					g	T g	a	g	•	+	günstig
15	Z	1961	H u.D	2	g	K g	u	g	-	+	ungünstig
					a	K g	u	g	-	+	ungünstig
16	P	1953	D	2	g	K u	a	g	-	-	ungünstig
					g	T a	a	g	-	+	noch ausreichend
17	P	1958	H u.D	2	g	K a	a	g	+	+	noch ausreichend
					a	K u	a	g	+	+	ungünstig
18	P	1954	D	1	a	K g	g	u	+	+	ungünstig
19	P	1950	H u.D	2	g	K a	g	g	+	+	günstig
					g	K a	a	g	-	+	noch ausreichend
20	P	unbekannt	H u.D	2	g	T a	u	g	-	+	ungünstig
					g	K a	u	g	-	+	ungünstig
21	P	1959	H	1	g	T g	g	g	-	-	noch ausreichend
22	P	1958	H u.D	2	g	K a	g	g	-	+	günstig
					g	K g	g	g	-	+	günstig
23	P	1955	H u.D	2	g	T u	a	g	-	+	ungünstig
					g	T a	a	g	+	+	noch ausreichend

Protokoll Nr.	Lage	Letzte Renovierung	Art des Salons	Zahl der Räume	Luftraum pro Person	Beleuchtung	Lüftungsmöglichkeiten	Sauberkeit	Wandverkleidung	Art des Bodenbelages	Gesamteindruck und Beurteilung
24	P	1958	H u.D	2	g	K g	g	g	-	+	günstig
					a	K a	g	u	+	+	ungünstig
25	P	1951	H	1	g	K g	a	g	-	-	günstig
26	P	1955	D	2	a	T g	g	g	+	+	günstig
					a	T g	a	g	+	+	noch ausreichend
27	V	1956	H u.D	1	g	T g	g	g	-	+	günstig
28	V	1960	H u.D	1	a	T g	g	g	-	+	günstig
29	V	1960	H u.D	2	g	T g	g	g	+	+	günstig
					g	T g	g	g	-	+	günstig
30	V	1935	H	1	g	T u	a	u	-	-	schlecht
31	V	unbekannt	D	2	a	K g	a	g	-	+	noch ausreichend
					u	T g	a	g	-	+	ungünstig
32	V	1958	H u.D	2	g	T g	g	g	-	+	günstig
					g	K g	g	g	-	+	günstig
33	V	1956	D	2	a	K g	g	g	-	+	günstig
					a	K g	g	g	-	+	günstig
34	Z	1958	D	1	g	K a	g	g	-	+	günstig
35	P	unbekannt	D	1	u	T u	u	a	-	+	schlecht
36	Z	1954	H u.D	1	a	T u	a	g	-	+	ungünstig
37	V	1961	H	1	g	T u	g	g	-	+	ungünstig
38	V	1961	H u.D	1	g	T u	g	g	-	+	ungünstig
39	Z	1961	D	1	a	T g	g	g	-	+	günstig
40	P	1958	D	2	a	K g	a	g	-	+	noch ausreichend
					g	T g	g	g	-	+	günstig

Erklärung der Abkürzungen in Tabelle 15: Z = zentrale Lage, P = periphere Lage, V = Vorort; H = Herrensalon, D= Damensalon; g = gut, a = ausreichend, u = ungenügend (Luftraum, Beleuchtung, Lüftungsmöglichkeiten, Sauberkeit); K = Kunstlicht, T = Tageslicht;
+ = entsprechend der VO (Wandverkleidung), hygienisch einwandfrei (Bodenbelag);
- = nicht entsprechend der VO (Wandverkleidung), zu beanstanden (Bodenbelag);

Luftraum.

Der notwendige Luftraum pro Beschäftigten wird unter den besonderen Bedingungen des Friseurgewerbes mit 25 cbm veranschlagt. Dieser Wert wurde in 35 von 60 Räumen (58,3%) erreicht. In 19 Räumen (31,7%) mit 15 bis 25 cbm konnte er als ausreichend bezeichnet werden. Ein Luftraum von weniger als 15 cbm, wie er in 6 (10%) der Geschäftsräume gefunden wurde, muß als ungenügend angesehen werden.

Lüftung.

Wegen des hohen Grades der Luftverschlechterung durch die Art der Berufstätigkeit und den ständigen Luftverbrauch durch die Beschäftigten und Kunden ist der Lüftung große Bedeutung beizumessen. Gute Lüftungsmöglichkeiten sind nur gegeben, wenn eine Quer- oder Diagonaldurchlüftung möglich ist und wenn Einrichtungen für zugfreie Lüftung auch im Winter vorhanden sind. Nach diesen Kriterien beurteilt, waren die Lüftungsmöglichkeiten in 31 (51,7%) der Räume gut, in 21 (35%) ausreichend und in 8 (13,3%) schlecht.

Heizung.

In 39 (65%) Räumen waren Einzelheizungen mit 26 Öfen, die durch Holz und Kohle beheizt wurden, vorhanden. Diese billigste Beheizungsart ist heute von hygienischer Seite wegen der starken Raumverschmutzung abzulehnen. Ausserdem waren zwei Öl- und ein Gasofen aufgestellt. Warmluft- Etagenheizungen fanden sich in 14 (23,4%), Sammelheizungen in 7 (11,6%) der Betriebsräume. Diesen Heizungsarten muß heute der Vorzug gegeben werden.

Beleuchtung.

Die Tätigkeit in Friseurbetrieben ist als feine Arbeit zu betrachten, die ein hohes Beleuchtungsniveau erfordert.

Der Beurteilung von Räumen mit natürlicher Beleuchtung wurde der Tageslichtfaktor T nach WEBER zugrundegelegt. Arbeitsplätze mit einem T unter 3% wurden als ungenügend, mit einem T von 3 bis 4,9% als ausreichend und einem T von 5% und mehr als gut beleuchtet bewertet.
Bei künstlicher Beleuchtung galten Arbeitsplätze mit einer Beleuchtungsstärke bis 15o Lux als ungenügend, von 15o bis 3oo Lux als ausreichend und von 3oo Lux und darüber als gut beleuchtet.

Bei der Untersuchung der 4o Friseurbetriebe mit insgesamt 6o Räumen ergaben sich bezüglich der Arbeitsplatzbeleuchtung folgende Verhältnisse:

a) in 28 (46,6%) Räumen konnte in den Frühjahrs- und Sommermonaten während des größten Teils der Arbeitszeit bei Tageslicht gearbeitet werden.
In 23 (38,4%) Räumen war ständig künstliche Beleuchtung notwendig. Nur bei sehr hellem Tageslicht war in weiteren 9 Räumen die Voraussetzung für eine ausreichende natürliche Beleuchtung gegeben. Die meiste Zeit war künstliche Beleuchtung notwendig. Insgesamt mußte also in 32 (53,4%) Arbeitsräumen bei künstlicher Beleuchtung gearbeitet werden.

b) Die Messung der Beleuchtungsstärke an den Arbeitsplätzen der 28 Räume ergab, daß die Tageslichtbeleuchtung in

9 (32,2%) Räumen ungenügend, in
5 (17,8%) Räumen ausreichend und in
14 (5o %) Räumen gut war.

Insgesamt ergab sich eine Zahl von 41 (86,3%) Betriebsräumen, die unter Tageslichtbeleuchtung ein Arbeiten nicht oder nur unter ungenügenden Helligkeitswerten zuließen.

c) Die Messungen der Arbeitsplatzbeleuchtung in den 32 Räumen mit künstlichem Licht ergaben einen deutlichen Unterschied zwischen Glühlampen- und Leuchtröhrenbeleuchtung.
Von den 13 Räumen mit Glühlampen hatten 2 (15,3%) eine ungenügende, 8 (61,5%) eine ausreichende und

3 (23,2%) eine gute durchschnittliche Arbeitsplatzbeleuchtung. Dagegenfanden sich in den 19 Räumen mit Leuchtröhren nur in einem (5,3%) eine ungenügende durchschnittliche Beleuchtungsstärke an den Arbeitsplätzen, während sie in 6 (31,6%) ausreichend und in 12 (63,1%) gut oder sehr gut war.

d) Unter den einzelnen Arbeitsplätzen innerhalb eines Raumes waren erhebliche Unterschiede in der Beleuchtungsstärke festzustellen. Sie waren am größten in Räumen mit natürlicher Beleuchtung. Bei künstlicher Beleuchtung waren die Unterschiede in der Beleuchtungsstärke zwischen den einzelnen Arbeitsplätzen in Räumen mit Leuchtstoffröhren geringer als bei Glühlampenbeleuchtung.

e) Aus den Messungen ging hervor, dass die günstigeren Beleuchtungsverhältnisse in Räumen mit Leuchtröhren zu finden waren.

Wandverkleidung und Bodenbelag.

Der hygienischen Vorschrift, wonach die Wände im Friseursalon mit wasserundurchlässiger und abwaschbarer Verkleidung versehen sein sollen, wurde in 37 (61,7%) Betriebsräumen nicht entsprochen. Darunter waren 35 Räume mit Tapeten und zwei mit einem nicht abwaschbaren Farbanstrich. Holztäfelung wurde in 3 Geschäftsräumen gefunden. In 10 Räumen waren die Wände mit Ölfarbanstrich, in 6 mit waschbaren Kunststofftapeten und in 4 mit Kunststoffplatten verkleidet, die eine gründliche Reinigung ermöglichen.

Aus Gründen der Sauberhaltung der Geschäftsräume, der Gesundheit und Sicherheit des Personals sollte auch der Boden des Friseursalons wasserundurchlässig und leicht abwaschbar, ausserdem elastisch, wärmeisolierend und ohne Defekte sein.

In 50 (90%) Räumen entsprach der Bodenbelag mehr oder weniger diesen Forderungen. Es wurden Linoleum

(23 Räume), Kunststoffplatten (19 Räume), Parkettboden (6 Räume), Holzterazzo (4 Räume) und Böden aus Hartgummimasse (2 Räume) vorgefunden.
Die genannten Anforderungen an den Fußboden werden zur Zeit am besten durch Kunststoffplatten erfüllt. Dielen und Zementböden sind aus den im einzelnen angeführten Gründen abzulehnen.

Verkauf von kosmetischen Artikeln.
In 21 der 40 Friseurbetriebe war derSalon gleichzeitig Verkaufsraum, in 15 war die Verkaufsabteilung provisorisch mehr oder weniger vollständig vom Salon abgetrennt. Nur in 4 Fällen war ein eigener Verkaufsraum als erstrebenswertes Ziel vorhanden.

Ordnung und Sauberkeit in den Friseurgeschäften.
Ordnung und Sauberkeit gaben in den meisten Geschäftsräumen zu keinen Beanstandungen Anlaß. Sie ließen nur in 6 (10%) zu wünschen übrig. In einem Betrieb waren die Zustände katastrophal.

Gesamtbeurteilung.
Bei der Beurteilung der Räumlichkeiten der einzelnen Friseurbetriebe nach dem notwendigen Luftraum pro Person, der Beleuchtung, derArbeitsplätze, Lüftungsmöglichkeiten, Wandverkleidung und Sauberkeit, ergab sich, daß nur 13 (ca. 21,6%) allen Anforderungen gut oder ausreichend entsprachen. Werden die Betriebsräume hinzu gerechnet, die nur hinsichtlich derWandverkleidung oder des Bodenbelages von den Idealforderungen abwichen, so erhöht sich die Zahl auf 34 (ca. 56,6%) Räume. Die Forderungen wurden dabei häufiger von den Geschäften erfüllt, die in der Stadtperipherie oder den Vororten lagen. Der prozentuale Anteil der Räume, die allen Anforderungen genügten, betrug in der Altstadt ca. 38,8%, in der Stadtperipherie ca. 62% und in den Vororten 69,2% der dortigen Geschäftsräume.

III. Hygienisch wichtige Einrichtungen im Friseursalon.

Die zweckmäßige und einwandfreie Einrichtung eines Friseursalons wird durch die betriebstechnischen und hygienischen Forderungen bestimmt und sollte nicht von den finanziellen Möglichkeiten des Besitzers abhängig sein.
Für technische Einrichtungen, wie Gas- und Stromversorgung, elektrische Geräte, Heizung usw., durch die Leben und Gesundheit der Beschäftigten und Kunden gefährdet werden, gelten die von der BERUFSGENOSSENSCHAFT FÜR GESUNDHEITSDIENST UND WOHLFAHRTSPFLEGE (1956) erlassenen Unfallverhütungsvorschriften, deren Einhaltung vom Gewerbeaufsichtsamt überwacht wird.

Im Rahmen dieser Erhebung interessierten vor allem Art oder Zustand der Berufskleidung und einzelner hygienischer Einrichtungen, wie z.B. der Waschgelegenheiten, der Einrichtungen zur Aufbewahrung gebrauchter Wäsche oder zur Beseitigung von Abfällen und schließlich noch der Toiletten.
Über Berufskleidung, Abfallbeseitigung und Aufbewahrung gebrauchter Wäsche werden in der LVO an verschiedenen Stellen Angaben gemacht.

1) Waschgelegenheiten.

Nach § 1 Abs. 2 der LVO müssen in Gebäuden, die an einer zentralen Wasserleitung angeschlossen sind, in den Betriebsräumen Anschlüsse vorhanden sein, die das Reinigen der Hände und Geräte mit fließendem Wasser bequem ermöglichen. In § 4 wird ferner vorgeschrieben, daß sich der Bedienende die Hände mit Wasser und Seife unter Verwendung einer Nagelbürste gut zu reinigen habe. Die Hände sind mit sauberen Tüchern abzutrocknen und die Fingernägel kurz geschnitten zu halten.
Dazu ist zu bemerken, daß heute im Herrensalon zu jedem Bedienungsplatz ein Waschbecken gehört. Im Damensalon ist dies für die sogenannten Waschplätze selbstverständlich.
Aus den Bestimmungen geht nicht klar hervor, ob die für die Kunden gedachten Waschgelegenheiten auch für das Personal genügen oder ob für diese eigene Waschbecken vorhanden sein müssen. Es kann den Kunden kaum zugemutet werden, daß der Bedienende seine Hände oder Geräte in dem gleichen Becken säubert, in dem der Kopf des Kunden gewaschen werden soll.

Ein eigenes Waschbecken für das Personal war nur in 1o (25%) der Betriebe vorhanden.

Häufig wurde angegeben, daß dem Personal eine Waschgelegenheit auf der Toilette, im Bad oder in der Küche der an die Geschäftsräume angrenzenden Wohnung zur Verfügung stehe. Vom hygienischen Standpunkt muß dies abgelehnt werden, da entfernt liegende Waschgelegenheiten nicht oder nur selten benutzt und damit der persönlichen Unsauberkeit nur Vorschub geleistet wird.

Die von Anfang an als eine der wichtigsten prophylaktischen Maßnahmen geförderte und in allen VOn vorgeschriebene Händereinigung des Personals vor oder nach jeder Bedienung ist bis heute noch nicht zu einer selbstverständlichen Regel geworden. Von allen Autoren, die sich mit der Hygiene im Friseurgewerbe befaßten, wurde die Gleichgültigkeit der Friseure dieser Verordnung gegenüber beanstandet. Auch DÖLL (1959) konnte nur einen Friseur beobachten, der vor der Bedienung die Hände wusch. Wir selbst konnten in den von uns besichtigten Betrieben überhaupt keine derartige Beobachtung machen.

Da in allen Betriebsräumen Wasseranschluß besteht, könnte in zahlreichen Betrieben noch nachträglich ein eigenes Waschbecken für das Personal angebracht werden, sofern keine Platzschwierigkeiten bestehen. In grösseren Betrieben mit mehr Personal sollte möglichst ein Warmlufthändetrockner oder wenigstens Papierhandtücher anstelle der üblichen, nur selten gewechselten Handtücher verwendet werden. Bei wiederholter Waschung der Hände mit Seife unter fließendem Wasser kann zudem auf eine Bürste verzichtet werden, da die Alteration der Haut durch die vielfältigen, besonders im Damensalon verwendeten chemischen Mittel, nicht noch durch das Bürsten verstärkt werden sollte.

Das regelmäßige Händewaschen sollte für alle Friseure ein selbstverständliches Bedürfnis der persönlichen Reinlichkeit sein, das zu wecken eine Erziehungsaufgabe spätestens in der Lehre und der Berufsschule ist. Reinlichkeit soll durch das ständige Vorbild des Meisters geweckt bleiben und nicht durch VOn, deren Kontrolle schwierig ist, erzwungen werden müssen.

2) Berufskleidung.

In §4 der LVO wird vorgeschrieben: "Bei der Arbeit ist stets saubere, möglichst helle, waschbare Kleidung, am besten in Mantelform zu tragen". Damit ist das Wichtigste über dieSchutzkleidung gesagt, die in einem Körperpflegeberuf wünschenswert ist.
Das Tragen einer geeigneten Arbeitskleidung ist heute für Friseure in Städten, im Gegensatz zu ihren Kollegen auf dem Lande, eine Selbstverständlichkeit. Wegen der Empfindlichkeit derStadtkundschaft und des Konkurrenzkampfes wird auf eine saubere und ordentliche Kleidung, als einem ins Auge fallenden Kriterium für die Sauberkeit und Ordentlichkeit eines Betriebes, großer Wert gelegt.

So gab bei unserer Besichtigung bei den meisten Beschäftigten die Sauberkeit der Berufsmäntel kaum zu Beanstandungen Anlaß. Ausgesprochen fleckige und schmutzige Mäntel wurden nur bei zwei Betriebsinhabern beobachtet. Es war ausserdem festzustellen, daß sich in der Berufskleidung immer mehr die Kunstfaser- gegenüber den Pflanzenfaserstoffen durchsetzen. Die früher üblichen Mäntel aus Köber oder Leinen wurden nur noch in 19 Betrieben benutzt. In 10 Salons wurden nur Mäntel aus synthetischen Fasern verwendet und in 11 Betrieben Berufskleidung aus synthetischen und Pflanzenfaserstoffen.

Als Vorteile der Kunstfaserstoffe wurden ihre bequeme Tragweise und ihre geringe Haftfähigkeit für Schmutz und Haare angeführt. Ausserdem werden sie in Farbe und Bearbeitungsmöglichkeiten den Mänteln aus den üblichen Stoffen vorgezogen. Es war daher auch nicht überraschend, daß besonders in Damensalons Phantasieschnitte zu beobachten waren, die den Schutzzweck der Arbeitskleidung in keiner Weise mehr erfüllten. Abzulehnen sind Mäntel in dunklen Farben - es wurden dunkelblaue und schwarze beobachtet - da sie eine Verschmutzung nicht früh genug erkennen lassen. Die Berufskleidung soll nicht nur den Eindruck der Sauberkeit erwecken, sondern es auch tatsächlich sein. Deshalb wird in der VO ausdrücklich eine helle Kleidung vorgeschrieben. Das bedeutet allerdings nicht, daß die Mäntel weiß sein müssen. Auch pastellfarbene Mäntel (hellblau, rosa, hellgrün) sind zweckmäßig, da sie sehr frühzeitig ihre Verschmutzung erkennen lassen.

Hygienisch bedenklich ist der wiederholt vorgebrachte "Vorteil", daß die Kuntsfasermäntel einfacher, d.h. ohne

Kochen, zu waschen seien und nicht gebügelt werden müßten. In Wirklichkeit ist es ein Nachteil, wenn die Berufskleidung nicht mehr gekocht und heiß gebügelt wird, da mit dem nichtthermischen Waschverfahren die pathogenen Keime nicht mit Sicherheit entfernt bzw., abgetötet werden. Auch die chemische Desinfektion der Kunstfaserstoffe ist generell nicht oder nur mit Spezialverfahren möglich.

Angaben über die Häufigkeit des Wechsels der Arbeitskleidung waren von 35 Betrieben zu erhalten. Sie sind in Tabelle 16 zusammengestellt. Leider waren nachprüfbare Angaben (Band der Registrierkasse, handschriftliche Aufzeichnungen) über die wöchentliche Kundenzahl nur von 5 Betriebsinhabern zu erhalten. 26 weitere gaben nur "Schätzwerte" an, die übrigen verweigerten bestimmte Angaben.

Aus den genannten Zahlen über die wöchentliche Kundenfrequenz und der bekannten Zahl der Beschäftigten ist jedoch zu errechnen, daß im Herrensalon durchschnittlich 15-20 Kunden, im Damensalon 4-6 Kundinnen von einer Person pro Tag bedient werden. Ein einmaliger Wechsel der Arbeitskleidung wöchentlich ist deshalb zumindest im Herrensalon viel zu wenig. Zudem sollte der Zeitpunkt des Wechsels nicht nach Tagen, sondern nach dem Verschmutzungsgrad festgelegt werden.

Tabelle 16

Häufigkeit des Wechsels der Berufskleidung.

Wechsel der Berufskleidung	Zahl der Betriebe
8 - 14 tägig	3
1 x wöchentlich	16
1 - 2 x wöchentlich	9
2 x wöchentlich	4
2 - 3 x wöchentlich	3
	35

3) Aufbewahrung der gebrauchten Wäsche.

In § 5 der LVO wird vorgeschrieben, daß zur Aufnahme der gebrauchten Wäsche in jedem Arbeitsraum ein mit gut schließendem Deckel versehener Behälter vorhanden sein muß. Diese Vorschrift ist besonders für die Damensalons wichtig, in denen pro Bedienung durchschnittlich 2-3 Handtücher und Läppchen anfallen. Im Herrensalon ist der Anfall an Schmutzwäsche geringer. Bei der Rasur werden in der Regel Papierservietten verwendet. Tuchservietten sind nur noch in einzelnen Betrieben zu finden (s. Seite 96). Ausserdem kommen noch die Umhängemäntel in Frage, sofern sie aus Tuch sind, und in denjeltenen Fällen von Kopfwäsche auch ein Handtuch.
Die Behälter sollen zur kurzfristigen Aufbewahrung der gebrauchten Wäsche dienen, bis sie zum Waschen und Trocknen in dieWäscherei oder Waschküche gebracht werden kann.

Die Besichtigung der zur Aufnahme gebrauchter Wäsche bestimmten Behälter hatte das in Tabelle 17 zusammengestellte Ergebnis.

Tabelle 17

Aufbewahrung der Schmutzwäsche.

Art der Aufbewahrung	Zahl der Betriebe
Verschließbare Behälter	1
Wäschesäcke	7
offene Behälter (Körbe, Eimer, Schachteln)	15
keine Behälter	17
	40

Wie die Zusammenstellung zeigt, waren in 17 Betrieben keine Wäschebehälter vorhanden, sodaß nur 23 in etwa den Bestimmungen der LVO entsprachen.

In den Betrieben ohne Wäschebehälter lag die Wohnung meist im gleichen Gebäude. In der Regel wurde angegeben, die Wäsche werde in der Waschküche, Wohnung oder im Speicher zum Trocknen aufgehängt und anschließend selbst gewaschen oder in die Wäscherei gegeben. Bis zur Versorgung der Wäsche lag sie in verschiedenen Betrieben in einer Ecke, in der sich auch der Behälter für die Haarabfälle, Besen und anderes Abstellgut befand. Der Haufen feuchter,

schmutziger Wäsche bot einen unerfreulichen Anblick. Die Anschaffung eines Behälters müßte auch für diese Betriebe von der Aufsichtsbehörde verlangt werden, wobei bezüglich der Verschließbarkeit Zugeständnisse gemacht werden können. Körbe, Plastikeimer und Wannen, auch wenn sie nicht verschließbar sind, können als Behälter im Sinne der Verordnung gelten, da die Wäsche schon im Interesse des Betriebes höchstens einen Tag in ihm liegen bleibt.

Der Frage, in wievielen Betrieben die Wäsche selbst gewaschen wird, wurde nicht nachgegangen. Es soll jedoch in diesem Zusammenhang darauf hingewiesen werden, daß nach den Untersuchungen von STEUER-HOFFMANN (1962) und REPLOH-OTTE (1962) pathogene Keime durch die "Chemischreinigung" mit den üblichen Mitteln nicht abgetötet werden. Diese Beobachtung ist von Bedeutung, da Wäsche, die nach § 11 Abs. 1 der LVO als infiziert zu gelten hat, vom Friseur nicht zur Chemischreinigung gegeben werden darf. Es dürfte zu weit gehen, wenn man wegen der Möglichkeit der Infektion grundsätzlich eine Chemischreinigung der Friseurwäsche ablehnen wollte. In einer neuen VO wäre aber in dem Abschnitt über die Desinfektion ein Vermerk notwendig, daß infizierte Wäsche keinesfalls in eine chemischeReinigung gegeben werden darf, da die üblichen Reinigungsverfahren nicht desinfizierend wirken.

4) Beseitung der Abfälle.

Nach § 3 der LVO sind Haare und sonstige Abfälle, die nicht sofort hygienisch einwandfrei beseitigt werden können, in einem dicht schließenden Behälter aufzubewahren. Die Behälter sind täglich mindestens einmal zu entleeren. In der Durchführungsbestimmung vom 16.2.39 (36) wird das Sammeln der Haare in den von der Verarbeitungsindustrie ausgegebenen Säcke gestattet.

Die Besichtigung der für die Abfallbeseitigung vorgeschriebenen Einrichtungen in den Friseurbetrieben hatte folgendes Ergebnis:

a) Ein emaillierter Eimer (Viktor) mit herausnehmbaren Einsätzen und einem Deckel, der mittels eines Fußhebels zu öffnen ist, war in 16 Betrieben vorhanden.

b) Ein mit Deckel verschließbarer Kunststoffeimer fand sich in einem Betrieb.

c) Abfallschächte waren in vier Salons installiert. Sie können für die Abfallbeseitigung im Friseurbetrieb als ideal bezeichnet werden. Haare und andere Abfälle werden zu einer oder mehreren Öffnungen im Boden gekehrt und durch diese direkt einem Heizofen oder Müllbehälter im Keller zugeführt. Es empfiehlt sich, solche Schächte bei Neubauten einzuplanen. Friseurbetriebe in 3 von 6 Neubauten im Untersuchungsgebiet waren mit Müllschlucker und -Verbrenungsanlagen ausgestattet. Ein weiterer Betrieb wurde anläßlich eines Umbaues darauf umgestellt.

d) In 11 Betrieben waren keine Behälter für Abfälle vorhanden. Nach Angaben der Besitzer wurden die Haare in eine Ecke oder hinter einen Vorhang gekehrt (5 Betriebe), hinter dem auch Schaufel und Besen, Schachteln, Flaschen und die Frisiermäntel aufbewahrt wurden. Sechsmal wurde angegeben, daß die Abfälle direkt in den Mülleimer im Hof gebracht werden, d.h., sie liegen erst eine Zeitlang umher, bis sich genügend angesammelt haben. Als ungenügend müssen auch Eimer und Schachteln ohne Deckel oder Papierkörbe bezeichnet werden, die in 4 Betrieben der Aufnahme von Abfällen dienten.

In 25 (62,5%) Betrieben entsprachen somit die Einrichtungen zur Abfallbeseitigung dem § 1 Abs. 3 der LVO, während in 15 (37,5%) Betrieben diese Bestimmung nicht oder ungenügend erfüllt wurde.

5) Toiletten.

Über die Toiletten sind in der LVO keine Bestimmungen enthalten. Vom hygienischen Standpunkt ist jedoch zu fordern, daß in einem Betrieb, in dem ein Beruf der Körperpflege ausgeübt wird und in dem die Hände der Beschäftigten mit den Kunden in engste Berührung kommen, eine leicht zugängliche Toilette mit fließendem Wasser, Seife und Papierhandtüchern auf dem gleichen Stockwerk

vorhanden ist. Ausserdem müssen diese oder weitere Toiletten den Kunden zugänglich sein.
Unsere Feststellungen ergaben, daß nur in 16 Betrieben eine zum Salon gehörende Toilette vorhanden war. In 11 weiteren Betrieben lag der Abort zwar auf der gleichen Etage, gehörte jedoch zur Privatwohnung. In 11 Betrieben befand sich die Toilette in der Wohnung ein Stockwerk höher, in einem Fall sogar zwei Etagen höher. In einem Geschäft war keine Toilette vorhanden.

Über den Zustand der Toiletten, ihre Ausstattung mit Wasserspülung, Waschbecken, Seife und Möglichkeiten des Händetrocknens können keine Aussagen gemacht werden, die alle Betriebe umfassen, da eine Besichtigung in den Fällen, in denen sie in der Privatwohnung oder in einer anderen Etage lagen, nicht erwünscht war und von uns nicht durchgesetzt werden sollte. Die Tatsache, daß in Betrieben in der Altstadt noch sehr primitive Aborte vorhanden waren, soll nicht unerwähnt bleiben. Wir sahen zwei Fallklosetts mit einem einfachen Bretterkasten als Sitz, in einem Fall in einem stallähnlichen Verschlag, der ausserdem noch als Abstellraum diente.

IV. Rasier- und Frisierhygiene.

Nach dem Bekanntwerden der Tatsache, daß Trichophytien durch Rasierstuben übertragen werden, suchte man durch geeignete hygienische Maßnahmen die Infektionsgefahr beim Rasieren im Friseurgewerbe zu verhindern. Mit der Einführung und Ausbreitung der verschiedenen Rasierapparate ließ der Anteil der Rasuren im Geschäftsbetrieb immer mehr nach, sodaß sich auch hierdurch die Infektionsgefahr verringerte.

Reine Rasier- oder Barbierstuben waren im Untersuchungsgebiet nicht mehr anzutreffen. Auf Befragen wurde von den Geschäftsinhabern angegeben, daß der Anteil der Rasierkunden höchstens 1o% der Gesamtkundschaft betrage. Daraufhin wurde in allen Friseurgeschäften nach der Kundenzahl und in Geschäften mit Herrenbedienung auch nach der Zahl der Rasierkunden gefragt. Leider waren über die Gesamtkundenzahl nicht von allen Betrieben genaue Zahlen zu erhalten (s. Seite 88).

Nach den Angaben von 13 der 28 Inhaber von Geschäften mit Herrenbedienung war für die Rasierkundschaft ein wöchentlicher Durchschnittswert von 5,3% der Herrenkundschaft zu errechnen. Der durchschnittliche Anteil der Rasierkunden an der Gesamtkundschaft (Herren- und Damensalon) pro Woche betrug nach Angaben aus 20 Betrieben etwa 4,5%.

Vollständige Angaben über die Rasierfrequenz liegen von den 28 Betrieben mit Herrensalon nur über die Zahl der regelmäßigen Rasierkunden (Stammkunden) vor. (s. Tab. 18).

Tabelle 18

Zahl der regelmäßigen Rasierkunden in Herrensalons. (28 Betriebe)

Regelmäßige Rasierkunden pro Woche	Zahl der Betriebe
0	2
1 - 5	19
5 - 10	3
10 - 15	1
15 - 20	1
20 - 25	1
25 - 30	1
	28

Der geringe Anteil der Rasur im Vergleich zu den anderen Tätigkeiten im Friseurgewerbe und das nahezu völlige Verschwinden der Trichophytie und Mikrosporierkrankungen der Kopfhaare und des Bartes in unseren Gegenden darf aber keinesfalls zu einer Vernachlässigung der Rasierhygiene führen. Die Mikrosporieepidemie in einem Duisburger Kinderheim im Januar 1963 hat gezeigt, daß Haar-

pilzerkrankungen auch heute noch vorkommen und endemisch auftreten können. Die durch das Rasiermesser oder andere Geräte, wie durch die dauernde Berührung mit der Hand des Friseurs gesetzten Mikroläsionen der Haut lassen eine Infektion mit den verschiedensten Krankheitserregern zu, die auf diese Weise übertragbar sind. Ausser Pilzen sind vor allem die Eitererreger, wie Staphylokokken und Streptokokken (Impetigo contagiosa, Sycosis vulgaris, Furunkel und Karbunkel, Erysipel) oder die Erreger des Lupus vulgaris, Milzbrand, der Lues und schließlich die Pedikulosis zu erwähnen.
Es ist anzunehmen, daß auch heute noch bisweilen Hauterscheinungen aufgrund einer beim Rasieren gesetzten Infektion mit Staphylokokken oder Streptokokken auftreten. Wegen der teilweise sehr geringen Contagiosität dieser Keime kommt es aber nicht zu einer grösseren Verbreitung, sodaß der Zusammenhang mit dem Rasierakt nicht in Erscheinung tritt.
Bei der schon erwähnten bakteriologischen Untersuchung der Utensilien (Bürsten, Kämme, Rasiermesser, Pinsel, Streichriemen) von 197 Friseurbetrieben in Adelaide konnten in 39 Betrieben pathogene Staphylokokken nachgewiesen werden (ANDERSON, McDONALD, PRYER 1962; s. Seite 39).

Bakteriologische Untersuchungen derFriseurgeräte wurden im Zusammenhang mit dieser Untersuchung nicht durchgeführt. Dagegen wurden die Gerätschaften angesehen und der Vorgang der Rasur beobachtet, um auf diese Weise einen Eindruck von der Sauberkeit und den Möglichkeiten einer Infektion im geprüften Betrieb zu erhalten.
Als Beurteilungsgrundlage dienten uns vor allem die Bestimmungen der LVO.

In § 5 und 6 dieser VO werden den Friseuren genaue Verhaltungsmaßregeln für die Rasur und das Haarschneiden gegeben.
Im folgenden sollen die Vorschriften kurz zusammengefaßt und nach Gesichtspunkten geordnet dargestellt werden.

Sauberkeit der Geräte: Alle Geräte dürfen nur in reinem Zustand verwendet werden. Auf peinliche Sauberkeit des Seifennapfes wird hingewiesen.

Vorbereitung der Rasur: Händewaschen vor jeder Bedienung. Das Papier der Kopfstützen ist für jeden Kunden zu erneuern. Vorstecktücher, soweit sie auch zum Abwischen des Gesichtes benutzt werden, dürfen nur für einen Kunden verwendet werden. Der Hals des Kunden ist gegen die Berührung mit schon verwendeten Tüchern und Mänteln durch einen Watte- oder Papierstreifen zu schützen.

Durchführung der Rasur: Es darf nur mit der Hand eingeseift werden, falls nicht ein neuer oder dem Kunden gehörender Pinsel verwendet werden kann. Der Gebrauch von Stückseife zum unmittelbaren Einreiben und das Abwaschen des Seifenschaumes durch allgemeine Schwämme ist untersagt. Dafür werden frische Läppchen für jeden einzelnen Kunden empfohlen. Einpudern darf nur mit dem Puderzerstäuber oder reinen, frischen Wattebäuschen erfolgen. Blutende Verletzungen dürfen nicht mit dem Finger berührt werden. Die Blutstillung hat mit alaunpuderbestreuter Watte zu erfolgen, die aus reinen Vorratsbehältern zu entnehmen ist.

Aufgrund der Beobachtungen und Befragungen bei den Besuchen war zu den einzelnen Punkten folgendes festzustellen:

1) Sauberkeit der Gebrauchsgegenstände.

Die einer Besichtigung zugänglichen Geräte waren durchweg sauber. Öl- oder Fettkrusten, verklebte Haare oder Schuppen, die darauf schließen ließen, daß die Maschinen, Kämme, Scheren und Bürsten längere Zeit nicht gereinigt worden waren, konnten nirgends festgestellt werden. Auch die Seifennäpfe und die entsprechenden Vertiefungen in der Platte des Waschtisches machten, mit einer Ausnahme, einen sauberen Eindruck.

2) Vorbereitung der Rasur.

a) Das seltene Händewaschen wurde schon im Zusammenhang mit dem Fehlen eigener Waschbecken für das Personal in 25% der Salons erwähnt (s. Seite 86).

b) Die abnehmbaren Kopfstützen wurden nur bei Rasierkunden am Bedienungsstuhl angebracht. Gewöhnlich

lagen sie in einer Ecke oder unter dem Frisierplatz am Boden. Die Papierrolle an der Kopfstütze, die heute anstelle des auswechselbaren Papierstreifens getreten ist, kann dazu verleiten, daß nur "symbolisch" an ihr gedreht wird (DÖLL 1959). Wenn dabei dasStück Papier, das als Unterlage für den Kopf dient, nicht abgerissen wird, ist diese Manipulation sinnlos.

c) Als Vorsteckservietten wurden in 21 der 28 Herrensalons Papierbogen verwendet. Sie sind sehr billig. Da sie nach einmaligem Gebrauch durchweicht sind, ist ihre Weiterbenützung ausgeschlossen. Sieben Betriebe verwendeten Stoffservietten, die so reichlich vorhanden waren und bei der geringen Zahl von Rasierkunden auch so selten gebraucht wurden, daß die angegebene einmalige Benutzung glaubhaft erschien. Einzelne Salons hielten neben den Papierservietten für Stammkunden auch Servietten aus Tuch vorrätig.
Zum Abwischen des Seifenschaumes standen durchwegs Läppchen aus gepresster Watte zur Verfügung. In einigen Betrieben wurden auch Stoffläppchen verwendet.
Der in der LVO erwähnte Schwamm wurde nirgends gesehen und war, nach Angaben der Friseure, auch nicht mehr in Gebrauch.

d) Die Papierkrawatte, häufig mit einem zusätzlichen Wattestreifen versehen, hat sich allgemein durchgesetzt. Der hygienischen Absicht (Schutz vor Berührung der Haut durch das für die Allgemeinheit benutzte Umhängetuch) ist dabei wohl zugutegekommen, daß der Papierstreifen gleichzeitig die unangenehmen abgeschnittenen Häärchen vom Nacken fernhält.

Für die Praxis wichtig ist, daß die Rolle, von der die einzelnen Streifen abgerissen werden, nicht an feuchten Stellen auf dem Waschtisch liegt oder auf einem Bord verstaubt.

3) Durchführung der Rasur.

Die Befragung nach der Art der Schaumbereitung und des Einseifens ergab zusammen mit den diesbezüglichen Beobachtungen folgendes:

a) Der Schaum wurde in allen Betrieben mit Stückseife und Pinsel im Seifennapf bereitet und der Rasierschaum mit dem Pinsel aufgetragen. Nur in einem Salon wurde angegeben, daß er mit der Hand aufgetragen werde. Allerdings konnte öfter beobachtet werden, dass der mit dem Pinsel aufgetragene Schaum dann mit der Hand verteilt wurde.

b) Der kundeneigene Pinsel, mit dem das unmittelbare Einseifen gestattet ist, war nur in einem Salon vorhanden. Kundeneigene Rasiergeräte, die beim Friseur hinterlegt werden, waren im Untersuchungsgebiet nicht mehr in Gebrauch.

Mit einerAusnahme entsprach also kein Friseurbetrieb der Bestimmung der VO über das Einseifen der Kunden.

Wenn man sich das Einseifen vorstellt, wie es nach der VO vor sich zu gehen hat, dann wäre der Seifenschaum mittels des Pinsels im Seifennapf zu bereiten, auf die Hand aufzutragen und mit der Hand im Gesicht zu verreiben. Die für die Rasur erwünschte Lockerheit und Sämigkeit des Schaumes ist jedoch auf diese Weise nicht zu erreichen. Das Auftragen des Seifenschaumes mit einer ungewaschenen Hand bedeutet auch keine erhebliche Verbesserung gegenüber der Berührung mit einem allgemein benutzten Rasierpinsel. Bei den üblichen Seifen ist der Rasierpinsel jedoch kaum zu ersetzen. Es bleiben zwei Möglichkeiten der Änderung:

a) der kundeneigene Pinsel, der sich jedoch nicht allgemein durchsetzen kann und in späteren VOn auch nie direkt verlangt wurde,

b) die gründliche Reinigung des Pinsels nach jedem Gebrauch.
Diese Möglichkeit wurde in den neuesten VOn von Rheinland-Pfalz vom 13.9.1960 (38) und Bayern vom 17.4.1961 (40) wieder realisiert. In der ersteren wird die grundsätzliche Reinigung des Pinsels in mindestens 60° heißem Wasser oder 5 Minuten langes Einlegen in Alkohol oder einem anderen, anerkannt gleichwirksamen Reinigungs- oder Desinfektionsmittel vorgeschrieben. Es soll damit nicht eine Desinfektion erreicht werden, die auf Sonderfälle beschränkt bleibt, sondern eine gründliche Reinigung des Pinsels, der sehr

intensiv mit der Haut verschiedenster Personen in Kontakt kommt. Bei der verhältnismäßig geringen Zahl von Rasuren und zumal heute überall heißes Wasser in den Betrieben vorhanden ist, dürfte sich diese Reinigungsprozedur nicht allzu umständlich und störend auf den Geschäftsbetrieb auswirken.

Neuerdings ist von verschiedenen Firmen ein fertiger, lockerer Rasierschaum in Druckdosen herausgebracht worden. Er ist über eine Düse zu entleeren und muß nur mit einem Finger gleichmäßig verteilt werden. Bei dieser Methode, die einen wesentlichen hygienischen Fortschritt darstellt, ist der Pinsel nicht mehr nötig.

c) Zum Einpudern standen allgemein Puderzerstäuber zur Verfügung. Die früher häufig beanstandeten Quasten waren nichtmehr in Gebrauch.

d) Bei der Untersuchung wurde besonders auf die vorhandenen Mittel zur Blutstillung geachtet. Es zeigte sich, daß in 24 (ca. 86%) der Betriebe Alaunstifte oder Alaunsteine verwendet wurden, häufig in der irrigen Ansicht, daß sie auch eine desinfizierende Wirkung hätten, obwohl in den üblichen Lehrbüchern des Friseurberufes (KNÖSS 1951, NIEDERLÜCKE 1957) ausdrücklich darauf hingewiesen wird, dass Alaunstifte nicht gebraucht werden dürfen.
Der vorgeschriebene Alaunpuder mit der in sauberen Glasgefäßen aufbewahrten Watte war nur in zwei Betrieben vorhanden. Flüssiges Alaun, das mit Watteträgern aufgetupft wird und gegen das vom hygienischen Standpunkt nichts einzuwenden ist, war einmal vorzufinden,desgleichen die empfehlenswerten Alaunstäbchen in Streichholzgröße zum einmaligen Gebrauch.

Der Bedarf an Frisier- und Rasiermitteln wird in der Regel über Einkaufsgenossenschaften oder Handelsvertreter gedeckt. Es wäre deshalb sinnvoll, auch die entsprechenden Firmen auf die VO hinzuweisen, damit von ihrer Seite nur das Material angeboten wird, das der hygienischen Anforderung und den Vorschriften entspricht,

Im Zusammenhang mit der Frisier- und Rasierhygiene soll noch auf einige, öfters zu beobachtende Gewohnheiten der Friseure hingewiesen werden, gegen die es zwar keine Vorschriften gibt, die jedoch aus allgemeinhygienischen und aesthetischen Gründen unterbleiben sollten.
Das Rasiermesser sollte nicht auf der Hand abgezogen und einer Schärfeprobe mit dem Finger unterzogen werden. Zum Abstreifen des Seifenschaumes vom Messer eignet sich eine Papierserviette, Zellstoff oder Preßwatte besser, als ein Stück alter Zeitung, das abzulehnen ist.
Zum Anfeuchten der Schläfen oder des Nackens beim Ausrasieren der Facon soll kein Rasierpinsel benutzt werden, ein Stück Papier oder Zellstoff reicht völlig aus. Versprühen des Gesichtswassers ist besser als verreiben.
Unterbleiben sollte auch das Auspusten der Haarschneidemaschine. Von den Kunden wird es meist auch als unangenehm empfunden, wenn heruntergefallene Kämme, Scheren, Wickel usw. ohne vorherige Reinigung wieder verwendet werden.

V. Hygiene im Damensalon.

Im Damensalon sind neben den in den vorausgegangenen Abschnitten besprochenen arbeitsmedizinischen und hygienischen Anforderungen an den Geschäftsraum, die Einrichtungen, die Sauberkeit der Geräte u.a., noch einige besondere Gesichtspunkte zu beachten.

In der LVO wird in den §§ 9 und 10 auf die speziellen Belange des Damensalons eingegangen. Dabei stehen weniger Fragen der Allgemeinhygiene und der Infektionsverhütung als Unfallverhütungsvorschriften zum Schutze der Kundinnen im Vordergrund.
In § 9 Abs. 1 wird die Verwendung von entflammbaren Kämmen bei der Herstellung von Wasserwellen untersagt. Ferner wird eine Anzahl leicht brennbarer oder gesundheitsschädlicher organischer Kohlenwasserstoffverbindungen u.a. chemischer Substanzen in einer Konzentration von über 5% verboten, die sich wegen ihrer Flüchtigkeit beim Wasserwellen und wegen ihrer fettlösenden Eigenschaften zum Waschen fettiger Haare anbieten.

Abs. 2 schreibt einen Probewickel beim Dauerwellen vor und verbietet die Verwendung schadhafter Klammern und Wickel. In § 10 sind hygienische Vorschriften enthalten, die bei der Nagelpflege zu beachten sind.

1) Die Verwendung der in § 9 Abs. 1 angegebenen Substanzen wird auch durch die schon erwähnte Unfallverhütungsvorschrift durch das Friseurhandwerk verboten (BG FÜR GESUNDHEITSDIENST UND WOHLFAHRTSPFLEGE 1956). Es konnte nicht Aufgabe dieser Arbeit sein, festzustellen, welche der vielfältigen industriell hergestellten chemischen Mittel den Forderungen der LVO entsprechen. Schadhafte unsaubere Wickel wurden nirgends festgestellt.

2) Noch mehr als die Rasur im Herrensalon hat nach Angaben der Besitzer die Handpflege im Damensalon an Bedeutung verloren. Bei der Befragung gaben zwei Betriebsinhaber an, Maniküre wegen Personalmangels grundsätzlich abzulehnen, ausserdem seien Spezialkräfte nötig, die bei dem geringen Bedürfnis nach Handpflege nicht ausgelastet wären. In zwei Betrieben wurde Maniküre noch nie gewünscht. In den übrigen Damensalons waren genauere Angaben über Häufigkeit von Maniküren entweder nicht zu erhalten oder es wurde angegeben, daß sie von 2 bis 6 Kundinnen monatlich gewünscht würden. Die nötigen Gerätschaften wurden in eigenen Kästen oder Ledermappen aufbewahrt, die nicht zu beanstanden waren. Eine Maniküre selbst konnte nicht beobachtet werden.

3) Die Bestimmung des §9 Abs. 2 über die Vornahme des Probewickels fehlt in den neuen VO von Berlin, Rheinland-Pfalz und Bayern. Es kann daraus geschlossen werden, daß der Probewickel heute nicht mehr für nötig gehalten wird. Bei der Untersuchung wurde deshalb auch auf die Einstellung der Friseure zu dieser Frage geachtet.

Nach LIESE (1938) wurde die Bestimmung über den Probewickel (PW) aufgrund von Verbrennungen und Verätzungen im Gefolge von Dauerwellen in die VO aufgenommen. Diese Schäden waren bei der Heißwelle leicht möglich, bei der

die mit alkalischer Dauerwellösung befeuchteten Haare unter einer Temperatur von 120-140° C "gekocht" wurden (KNÖSS 1951, NIEDERLÜCKE 1957). Zur Verbrennung kam es auch dann, wenn das Haar zu weit an den Haaransatz befeuchtet oder schadhafte Klammern verwendet wurden, die die Kopfhaut nicht gleichmäßig abdeckten; bei Fehlern also, die auf Unkenntnis und Unachtsamkeit des Friseurs beruhten und auch durch PW nicht zu verhindern waren. Dagegen konnten bei seiner Anwendung ein Mißlingen der Heißwelle und eine mehr oder weniger große Schädigung des Haarkörpers vermieden werden. Bei der Heißwelle sind nämlich Stärke der Dauerwellösung, Heiztemperatur und Heizdauer auf die individuelle Haarqualität genau abzustimmen. Besonders in der Beurteilung der Beschaffenheit der Haare können dabei auch einem erfahrenen Meister Fehler unterlaufen, zumal wenn es sich um gefärbte, gebleichte oder die bisher nicht bekannten Haare einer neuen Kundin handelt. Bei der Heißwelle ist deshalb der Probewickel auf jeden Fall angebracht.

Seit 1945 wird die Heißwelle mehr und mehr durch die Mild- und Kaltwelle ersetzt. In 28 der 34 Betriebe mit Damensalon war jedoch noch ein Heißwellapparat vorhanden, da die Heißwelle nach Angaben der Betriebsinhaber bisweilen noch gewünscht wird.

Bei der Mildwelle sind die Schädigungen, die bei der Heißwelle durch die hohen Temperaturen bedingt waren, sehr eingeschränkt. Je nach Einstellung der verwendeten Entwicklerlösung genügen dabei Temperaturen von 50-70° C, die mit der Haube erreicht werden (KNÖSS). Temperaturbedingte Schäden treten bei der heute vorwiegend angewandten Methode der Kaltwellung nicht mehr auf. Auch dieSchädigungsmöglichkeiten, mit denen die anderen Methoden belastet waren, fallen weitgehend weg. So werden als Vorteile angegeben (KNÖSS, NIEDERLÜCKE): Krausung auch der Haare, die sich wegen ihrer Beschaffenheit mit den üblichen Mitteln nicht oder nur unter einem gewissen Risiko (hohe Temperaturen!) dauerwellen ließen, keine Komplikationen bei gefärbten Haaren, beliebig häufige Wiederholung.
Es erhebt sich nun die Frage, ob bei der Kaltwelle der PW noch nötig ist.

Die Befragung der Besitzer von Damensalons hatte zum Ergebnis, daß der PW in 33 der 34 Damensalons praktisch nicht mehr durchgeführt wird. Davon hielten ihn 27 Befragte überhaupt für unnötig. Sechs Friseurmeister hielten seine Vornahme unter bestimmten Umständen für angebracht. Als solche wurden angegeben:

Hinweis der Kundin auf empfindliche Haut oder Haare vor der Bedienung, sehr dünnes Haar, erstmalige Dauerwellung oder unbekannte Färbung, und schließlich der Gebrauch neuer, noch nicht genau bekannter oder schwieriger Dauerwellmittel. Nur ein Betrieb blieb übrig, in dem der PW grundsätzlich durchgeführt wird.
Obwohl die Friseure einerseits den PW nicht oder nur ausnahmsweise durchfähren, wurde von ihnen andererseits doch eine Reihe von Möglichkeiten der Schädigung für Haare und Kopfhaut angegeben, die die Vornahme eines Probewickels berechtigt erscheinen lassen.
Die Angaben zu der Frage, wodurch Haut- und Haarschäden entstehen können, sollen nur im Telegrammstil angegeben werden:

a) Ursachen, die bei der Kundin liegen:

Überempfindlichkeitsreaktionen auf eine der Lösungen, die bei der Kaltwelle verwendet werden. Mehrmals wurde betont, daß die Wahrscheinlichkeit einer Allergie gering sei.
Hautschäden, die nach Kaltwellen auftreten, wenn die Kopfhaut schon Läsionen aufwies, z.B. zu kräftiges Haarwaschen, Hautentzündungen, offene Verletzungen.
Zu häufiges Dauerwellen.

b) Ursachen, die am Haar liegen:

Hochblondiertes oder gebleichtes Haar,
dünnes Haar,
mit Metallfarben gefärbtes Haar.

c) Technische Fehler als Ursache:

Zu hohe Konzentration der Lösungen,
Befeuchten der Haare mit Entwicklerlösung zu weit am Haaransatz oder direkte Benetzung der Kopfhaut mit Lösung,
zu lange Einwirkungszeit,
zu straffes Wickeln,
Vergessen der Fixierung.

Auf den technischen Vorgang der Kaltwellung kann hier im einzelnen nicht eingegangen werden. Wesentlich ist, daß es sich hierbei um einen Eingriff in die Molekularstruktur des Haares handelt, bei dem verschiedene Chemikalien verwendet werden, die gegenüber der Kopfhaut oder den Haaren nicht von vornherein indifferent sind.

Abschließend kann zu den bei der Kaltwelle möglicherweise auftretenden Haut- und Haarschäden und zum PW folgendes gesagt werden:

Schäden aufgrund technischer Fehler bei derDurchführung der Kaltwelle beruhen auf mangelnder Erfahrung, Unkenntnis oder Unachtsamkeit. Sie sind auch durch einen PW nicht zu vermeiden.

Wie bei der Heißwelle, richtet sich auch bei der Kaltwelle die Konzentration der Entwicklerlösung und ihre Einwirkungszeit nach der Beschaffenheit des Haares. Die Dauerwellösungen werden zwar von den Firmen für die verschiedenen Haarqualitäten als Fertiglösungen, Konzentrate oder in Tablettenform mit genauer Anweisung zu ihrer Verdünnung ausgegeben. Ihre erfolgreiche Anwendung setzt aber die richtige Beurteilung der Haarqualität voraus. Dabei sind auch für einen erfahrenen Friseur Irrtümer nicht ausgeschlossen. Die daraus resultierenden Schäden sind durch den "Vorversuch" mit dem PW zu vermeiden.

Zu der Frage, ob sich die Chemikalien durch unsachgemäße Verwahrung oder sonstige Einflüsse verändern und bei ihrer Anwendung schädlich auswirken können, kann keine Stellung genommen werden. Auch in diesem Fall könnte ein PW wohl Mißerfolge verhüten helfen.

Schädigungsursachen bei der Kundin: Handelt es sich um Damen mit Alterationen der Kopfhaut, die bei der Berührung mit einem der Mittel zu Jucken, Brennen oder Entzündungen führen, so muß auf die Kaltwelle verzichtet werden. Werden Entzündungen auch der Kopfhaut verschwiegen oder beim Kämmen oder Wickeln nicht bemerkt, so würde auch der PW nichts nützen, es sei denn, er würde zufällig über der lädierten Partie angelegt.

Eine Stellungnahme zu der Frage, ob durch einen PW eine hyperergische Reaktion bei Vorliegen einer Idiosynkrasie

oder nach Sensibilisierung rechtzeitig bemerkt werden kann, geht über den Rahmen dieser Arbeit hinaus. Es soll nur darauf hingewiesen werden, daß allergische Reaktionen von vielen chemischen Mitteln ausgelöst werden können, also auch von solchen, die beim IW nicht verwendet werden, z.B. Haarwaschmittel, Haarfestiger, u.a. Kutane Tests, wie sie bei Färbungen empfohlen werden, können dem Friseur nicht für alle, im Zusammenhang mit der Dauerwelle gebräuchlichen Mittel zugemutet werden (Entwickler-, Fixier-, Neutralisationsmittel). Die wirkungsvollste Maßnahme in diesem Zusammenhang dürfte wohl die sein, daß der Friseur vor der Bedienung von neuen Kundinnen eine kurze "Allergieanamnese" erhebt und sie im Zweifelsfalle vorher zum Hautarzt schickt. Aus allen diesen Gründen erscheint es zweckmäßig, die Vorschrift über den PW in der VO zu belassen, zumindest für den Fall der Heißwelle. Bei der Kaltwelle sollte er wenigstens angeraten werden.

VI. Gerätereinigung.

Die LVO enthält über die Art und Häufigkeit der Reinigung der verschiedenen Friseurgeräte und die zu verwendenden Mittel detaillierte Angaben. In §§ 7 und 8 wird im einzelnen vorgeschrieben:

Zur Häufigkeit der Reinigung (§7 Abs. 1): Alle Geräte sind unbedingt nach jeder Benutzung wenigstens mechanisch, mindestens einmal am Tage aber gründlich zu reinigen.

Zu den Reinigungsmitteln (§ 7 Abs. 2): Schneidende Geräte sind, gegebenenfalls nach dem Auseinandernehmen, mit Wattebäuschen abzureiben, die mit 60-70%igem Weingeist, 40%igem Propylalkohol oder einer Mischung von Brennspiritus und Wasser im Verhältnis 3:1 getränkt worden sind. Kämme und Bürsten sind mit warmer, 2%iger Sodalösung auszuwaschen und darin zu kochen.

Von dieser Vorschrift ist kundeneigenes Gerät ausgenommen, das jedoch von anderen Personen nicht benutzt werden darf (§ 8).

Wie schon im Zusammenhang mit der Rasier- und Friseurhygiene erwähnt wurde (s. Seite 95), waren die Gerätschaften, soweit sie besichtigt werden konnten, durchweg sauber. Über die Häufigkeit und Durchführung der Reinigung waren jedoch keine Beobachtungen zu machen. Die Feststellungen zu diesen Punkten beruhten nur auf Befragung. Allenfalls ließen die vorhandenen Reinigungsmittel einen gewissen Schluß darauf zu, ob die Voraussetzungen für eine gründliche Reinigung im Sinne der Verordnung überhaupt gegeben waren.

1) Art der Reinigungsmittel.

Aufgabe der Reinigung ist einmal die Beseitigung des Schmutzes, zum andern soll auch eine Keimverminderung erreicht werden.
Für die Herstellung der wirksamen Konzentration der Reinigungsmittel werden in der VO genaue Angaben gemacht. Sie erfordern keinen großen Aufwand an Mitteln oder komplizierte Vorgänge, abgesehen von dem Kochen der Bürsten in 2%iger Sodalösung.

Bei der Besichtigung fehlten in 5 Betrieben Reinigungsmittel. In anderen wurde nur Seifenwasser oder entsprechende handelsübliche Wasch- und Putzmittel benutzt (Imi, Vim, Sunil), die zur Säuberung vielleicht brauchbar sind, denen aber eine antibakterielle Wirkung abgesprochen werden muß. Gleiches ist von Benzin und Salmiak zu sagen. Alkohol, Spiritus, Sagrotan, Soda, also Mittel, die im Sinne der VO wirken, wurden nur in 10 Betrieben für die Reinigung benutzt und vorrätig gehalten.

2. Art und Häufigkeit der Reinigung verschiedener Friseurgeräte:

Eine wiederholte mechanische Reinigung ist bei Haarschneidemaschinen allein aus technischen Gründen notwendig. Ihr gutes Funktionieren erfordert, daß sie öfters auseinandergenommen, abgepinselt oder abgewischt und eingeölt werden. Zusätzliche Reinigungsmittel wurden dabei nur selten benutzt. Verschiedentlich wurde sogar die Ansicht geäussert, die Maschinen hätten keine zu-

sätzliche Reinigung nötig und sie würden dabei rosten.

Rasiermesser und Scheren wurden, wie die Maschinen, meist nur mechanisch mit Wattebäuschn, Lappen oder Zeitungspapier (!) abgerieben. Reinigungsmittel wurden dabei nur in 12 Betrieben verwendet.
Die Reinigung von Bürsten und Pinseln wurde allgemein als schwierig angegeben (s. Seite 17). Ihre Art ist, seitdem man die Notwendigkeit einer Reinigung erkannt hatte, strittig (s. Seite 17). Kämme sind einfach auszuwaschen. Der mit Öl und Talg vermischte Staub zwischen den Zähnen löst sich nach Einlegen in fettlösliche Mittel meist von selbst. Ausserdem läßt sich die Verschmutzung durch Einbringen von Watte zwischen die Zähne der Kämme vermeiden. Die Watte wird nach der Bedienung mit den anhaftenden Schmutzteilen abgestreift. Diese Methode wurde von zwei Betriebsinhabern angegeben. Sie kann auch bei den Bürsten angewendet werden. In den meisten Fällen werden sie jedoch ausgekämmt, unter Verwendung von Waschmitteln ausgewaschen und auf Tüchern geklopft, damit sie schneller trocknen. Das in der VO vorgeschriebene Auskochen der Kämme, Bürsten und Pinsel wurde nirgends geübt.
In 3 Betrieben konnte eine besondere Reinigungsmethode nicht genannt werden. Es muß angenommen werden, daß dort eine regelmäßige und gründliche Reinigung nicht erfolgte.

Aus den sehr unterschiedlichen Angaben über die Häufigkeit der Reinigung, soweit sie überhaupt bestimmter Art waren, ist zu schließen, daß die betreffenden Vorschriften nicht bekannt waren und eine regelmäßige gründliche Säuberung nach jeder Benutzung oder täglich nur in sehr wenigen Fällen vorgenommen wurde. In der Regel wurde ein- bis zweimalige Reinigung pro Woche für ausreichend gehalten.
Es kann somit zu diesem Punkte festgestellt werden, daß in den meisten Betrieben eine ausreichende Sauberkeit der

Utensilien durch mechanische Reinigung erreicht wurde. Von einer wirksamen Keimverminderung konnte aber nicht die Rede sein, da die nötigen Reinigungsmittel sehr häufig nicht vorhanden waren oder nur ungenügend oder zu selten angewandt wurden.
Unsere Befragung ließ erkennen, daß die Reinigungsvorschriften einem Großteil der Betriebsinhaber nicht bekannt waren.

VII. Desinfektion.

Auf den großen Fortschritt, den die klare, begriffliche Trennung von Reinigungs- und Desinfektionsmaßnahmen in den neueren VOn darstellt, wurde schon hingewiesen (s. S.32 und 38). Die Bestrebung war, die Reinigung zur Regel und die Desinfektion zur Ausnahme zu machen. Zu diesem Zwecke wurden eine Reihe präziser Bestimmungen erlassen, die

die tägliche Reinigung vorschreiben (s. Seite104) und

die eine Infektionsmöglichkeit durch erkranktes Personal oder Kunden aus dem Friseurbetrieb fernhalten sollen, indem die Berufsausübung durch Personen mit ekelerregenden oder ansteckenden Krankheiten untersagt (§ 3) und die Bedienung von ebensolchen Kunden verboten wird (§ 11 Abs. 1).

Eine Desinfektion ist demnach nur notwendig,

a) wenn bei der Bedienung erkannt wird, daß eine ekelerregende Krankheit vorliegt (§ 11 Abs. 1),
b) nach der Bedienung von Kunden mit Kopfläusen (§12),
c) nach der Bedienung von Kunden mit ansteckenden oder ekelerregenden Krankheiten in deren eigener Wohnung mit eigenem Gerät (§ 11 Abs. 4),
d) nach der Versorgung von Leichen (§ 13).

Die Desinfektion hat sich auf sämtliche verwendeten Gerätschaften, Wäsche, Fußboden, Arbeitsplatz, abgeschnittenen Haare sowie auf Hände, Unterarme und Arbeitskleidung des Bedienenden zu erstrecken.

Für die Desinfektion der abgeschnittenen Haare, der Geräte, Wäsche und Arbeitskleidung, sowie der Hände werden genaue Desinfektionsmaßnahmen angegeben, wobei im

wesentlichen 2%ige Sodalösung, 1%iges Formaldehyd und Alkohol empfohlen werden. Für die Herstellung der erforderlichen Konzentration der genannten Mittel aus den handelsüblichen Lösungen werden genaue Anweisungen gegeben (Einzelheiten s. § 11 und § 14 der LVO Seite 139).

Im Folgenden sollen die Bestimmungen, die die Infektionsverhütung und Desinfektion betreffen, mit den in den Friseurgeschäften vorgefundenen Verhältnissen verglichen werden:

1. Zum Beschäftigungsverbot für Personen mit ekelerregenden Krankheiten konnte im Rahmen dieser Untersuchung keine Feststellung getroffen werden.

Als "ansteckende Erkrankungen" kommen heute nicht mehr in erster Linie die Dermatomykosen in Betracht, sondern Infektionskrankheiten ganz allgemein.
Da der Betriebsinhaber dafür verantwortlich gemacht wird, daß keine Personen beschäftigt werden, von denen er weiß oder wissen muß, daß sie an einer ansteckenden Krankheit leiden, wäre es notwendig, in der LVO die in Frage kommenden Krankheiten zu nennen. Es soll hier nochmals auf die VOn von Rheinland-Pfalz vom 13.9.1960 (38) und Bayern vom 17.4.1961 (40) hingewiesen werden, in denen eine Reihe Infektionskrankheiten aufgezählt wird, die durch Schmierinfektionen leicht übertragen werden können und die ein Beschäftigungsverbot zur Folge haben.

2. Erkennung ansteckender und ekelerregender Krankheiten.

Als einziger konkreter Anhaltspunkt für das Vorliegen einer ansteckenden Erkrankung soll dem Friseur die Eigenschaft "ekelerregend" dienen. Darunter sind im Grunde nur die Bart-, Haar- und Hautkrankheiten subsummiert, die mit sichtbaren Erscheinungen: Pusteln, Bläschen, Geschwüren, Krusten, Haarausfall oder Abbrechen der Haare einhergehen. Tuberkulose, Syphilis im II. Stadium, in dem eine Übertragung durch Schnittverletzungen denkbar ist und andere eventuell vorliegende Infektionskrankheiten, die ganz oder zeitweilig ohne äusserlich erkennbare Zeichen verlaufen, werden damit nicht erfasst. In Zweifelsfällen kann der Friseur den Kunden abweisen oder verlangen, daß er ein Zeugnis über die Unbedenklichkeit der Erkrankung beibringt (§ 11 Abs. 1).

Bei den Antworten der Friseure auf die Frage, wann nach ihrer Meinung eine Bedienung abgelehnt werden müsse, wurde nur einmal das Wort "ekelerregend" gebraucht. In vielen Fällen ließen die Antworten auf genauere Kenntnisse der Symptome einzelner Krankheiten schließen.

Neben Ausserungen allgemeiner Art, wie "wenn etwas zu beanstanden ist" oder "auffallende Erscheinungen am Kopf" wurden auch genauere Symptome beschrieben: "Nässende Erscheinungen", "Ausschläge", "offene Stellen", "Krusten","Flechten","Ekzem", "runder Haarausfall", "Entzündungen an Kopf und Nacken". Darüberhinaus gaben drei Betriebsinhaber an,auch stark verschmutzte Kunden nicht zu bedienen.

Die meisten der Befragten waren der Ansicht, daß Kunden mit den genannten Erscheinungen nicht zu bedienen und in Zweifelsfällen zum Arzt oder in die Klinik zu schicken seien. Nur einmal wurde angegeben, daß in einem solchen Fall der Kunde bedient und nachher die Instrumente desinfiziert werden. Dagegen wußten nur 10 (25%) der Befragten, daß auch nach Bedienung von Kunden mit Kopfläusen eine Desinfektion nötig ist (§ 12).
Nach dem Kriege ist die Pedikulosis sehr selten geworden. Nur in einem Salon wurde angegeben, daß zwei Kunden mit Kopfläusen innerhalb der letzten beiden Jahre beobachtet worden seien. Die starke Zuwanderung von Fremdarbeitern kann aber leicht dazu führen, daß Kopfläuse über Friseurbetriebe verbreitet werden.

Nach einhelliger Angabe der Besitzer aller 40 Betriebe ist der Fall, daß ein Kunde mit ekelerregenden Erscheinungen bedient wurde, der eine Desinfektion nötig gemacht hätte, noch nicht vorgekommen. Dagegen bestätigten 5 Meister, innerhalb der letzten zwei Jahre mehrmals Kunden mit auffallenden Erscheinungen am Kopf zurückgewiesen zu haben. Allgemein wurde behauptet, daß solche Fälle nach dem letzten Kriege kaum mehr vorkommen.

Die Frage, ob dem Friseur die Erkennung ansteckender Krankheiten zugemutet werden kann und wie er darüber zu belehren sei, hat seit Beginn der Bemühungen um eine Friseurhygiene die Gemüter beschäftigt (s. Seite 11). In einer VO lassen sich die sinnenfälligen Symptome der betreffenden Krankheiten nicht ausführlich genug schildern; einen gewissen Ausgleich für die ungenügende Beschreibung bildet die Berechtigung bei verdächtigen

Erscheinungen die Bedienung zu verweigern oder ein ärztliches Attest zu verlangen.

Im allgemeinen sind die älteren Friseure noch über die speziellen Erkrankungen der Haare und der Kopfhaut informiert. Sie haben solche Erkrankungen aber selten gesehen, ganz zu schweigen von den jüngeren Gehilfen und Lehrlingen. Es ist deshalb leicht möglich, daß geringfügige Symptome übersehen oder aus Unkenntnis und Leichtsinn mit harmlosen Erscheinungen verwechselt werden. Aus diesen Gründen wäre es wünschenswert, daß die Friseure während ihrer Ausbildung und in Fortbildungskursen mit den wichtigsten Haut- und Haarkrankheiten, ihren Erregern, ihrer Infektiosität und der Art ihrer Übertragung vertraut gemacht würden. Gleichzeitig könnten auch die Krankheiten erklärt werden, die eine Berufsausübung verbieten.

3. Desinfektionsmaßnahmen.

In diesem Zusammenhang interessierten uns die Fragen, ob den Friseuren die Desinfektionsvorschriften überhaupt bekannt sind, ob die Voraussetzungen für gezielte Desinfektionsmaßnahmen erfüllt sind und wie sie die Desinfektion im einzelnen vornehmen würden.
Die Befragung der Friseure zu den verschiedenen Punkten ermöglichte uns folgende Feststellungen:

a) Die Desinfektionsvorschriften waren den Friseuren in großen Zügen bekannt. Dagegen waren über Einzelheiten, die das vorgeschriebene Desinfektionsmittel, seine Konzentration oder seine Einwirkungsdauer betreffen, kaum klare Auskünfte zu erhalten.

b) Die einzigen objektiven Fakten, die einen gewissen Hinweis darüber zulassen, ob die Voraussetzungen für eine wirksame Desinfektion gegeben waren, konnten durch Überprüfung der vorhandenen Desinfektionsmittel gewonnen werden, die in den 40 Salons folgendes Ergebnis erbrachte:

In 13 Betrieben wurde zugegeben, daß kein Desinfektionsmittel vorhanden war. In 4 dieser Fälle konnte ein bestimmtes Desinfektionsmittel angegeben werden, das bei Bedarf aus einer Drogerie oder einer Apotheke geholt wird. Die anderen 9 Betriebsinhaber konnten die Namen der Desinfektionsmittel nicht nennen,

17 Friseurmeister behaupteten zwar, daß ein Desinfektionsmittel vorrätig sei, dessen Namen sie auch nannten; sie konnten aber das Mittel nicht vorzeigen, da es angeblich in der Wohnung aufbewahrt wurde oder aus sonst einem Grunde nicht aufzufinden war. Als Desinfektionsmittel wurden dabei Alkohol (96%ig), Sagrotan, Sprit, Lysol, Soda und Chinosol genannt.

Lediglich in 10 (25%) Betrieben wurden folgende Desinfektionsmittel vorrätig gehalten und vorgezeigt:

Nr. 2: Damensalon; Sagrotan OP, verschlossen; Verdünnung nach Anweisung. Ausserdem Brennspiritus in einer Flasche; Anwendung unverdünnt.

Nr. 3: Herren- und Damensalon; Sagrotan OP, verschlossen; Anwendung als 2%ige Lösung.

Nr. 7: Heren- und Lamensalon; Metallgefäß halbgefüllt mit weißer Flüssigkeit (unbekannt); Desinfektion durch Eintauchen in das Gefäß.

Nr. 8: Herren- und Damensalon; "Laudamon" (Reinchemie Heidelberg), halbvolle Flasche; Verdünnung mit Wasser (keine näheren Angaben).

Nr. 9: Herrensalon; Sagrotan, Aufbewahrung in einer Blechbüchse mit Deckel und der Aufschrift "antiseptisch"; Desinfektion erfolgt durch Zugabe des Mittels in ein Waschbecken mit Wasser nach Gutdünken; außerdem Pitralon (Rasierwasser!).

Nr.10: Herren- und Damensalon; Lysoform OP, ein Eßlöffel davon kommt in ein Metallgefäß mit der Aufschrift "antiseptisch", das dann mit warmem Wasser aufgefüllt wird. Desinfektion der Instrumente erfolgt durch Eintauchen in das Gefäß.

Nr.11: Herrensalon; "X 100" (Firma Kopermann, Tuttlingen) in einer Flasche; zur Desinfektion werden 20 Tropfen in ein Waschbecken mit Wasser gegeben, ausserdem Sagrotan.

Nr.25: Herrensalon; Alkohol 96%ig, in Metallgefäß mit Glaseinsatz und Aufschrift "antiseptisch"; Desinfektion durch Eintauchen der Instrumente.

Nr. 28: Damensalon; Sagrotan in einem Metallgefäß mit Glaseinsatz und der Aufschrift "antiseptisch"; zur Desinfektion wird in einem Waschbedken eine Lösung hergestellt (keine näheren Angaben).

Nr. 37: Herrensalon; Sagrotan in vernickeltem Gefäß mit der Aufschrift "antiseptisch"; die Desinfektion erfolgt durch Eintauchen der Instrumente.

Aus den kurzen Angaben ist zu erkennen, daß auch in den Fällen, in denen ein Desinfektionsmittel vorhanden war, seine sachgemäße Anwendung im Ernstfall aus verschiedenen Gründen keineswegs gesichert war:

Zum Teil wurden Mittel gezeigt, die unbekannt (Nr. 7) oder in ihrer Wirksamkeit für die Desinfektion der Friseurgeräte nicht untersucht sind. Die vorgeschriebenen Mittel Formalin, Alkohol und Soda, wurden am wenigsten benutzt.

Es scheint sehr wahrscheinlich, daß die meisten Desinfektionsmittel infolge ihrer Aufbewahrung in Büchsen oderStandgefäßen, in die die Instrumente eingetaucht werden, in kurzer Zeit unbrauchbar waren.

Die notwendigen Konzentrationen und Einwirkungszeiten waren in den meisten Fällen unbekannt, sodaß auch aus diesen Gründen eine sichere und erfolgreiche Anwendung sehr fraglich bleibt.

Zusammenfassend kann demnach zur Desinfektion in den Friseurgeschäften gesagt werden, daß

1) Desinfektionsvorschriften den meisten Friseuren unbekannt sind;
2) in 30 (75%) der Betriebe keine Desinfektionsmittel vorrätig waren;
3) eine eventuell notwendige Desinfektion auch mit den vorhandenen Mitteln nicht gewährleistet ist, da diese entweder infolge unsachgemäßer Aufbewahrung oder Fehlern bei der Ausführung der Desinfektion

(zu geringe Konzentration oder zu kurze Einwirkungszeit) wirkungslos sind.

Somit ist eine ordnungsgemäße Durchführung der Desinfektion durch die Friseure auch heute nur in seltenen Ausnahmen zu erwarten.

VIII. Zusammenfassung der weiteren Untersuchungsergebnisse.

Fassen wir auch die Ergebnisse unserer Erhebungen und Untersuchungen über die hygienische Situation in den Friseurbetrieben (Abschnitt C III - VII) zusammen, so können folgende Feststellungen getroffen werden:

Waschgelegenheiten für das Personal und individuelle Reinigung.

Obwohl in allen Friseurgeschäften fließendes Wasser vorhanden war, fanden sich nur in 10 (25%) Betrieben in den Bedienungsräumen eigene Waschbecken für das Personal. Ein Händewaschen des Personals vor oder nach dem Bedienen konnte bei keiner Besichtigung beobachtet werden.

Berufskleidung.

Die Sauberkeit der Berufskleidung war mit zwei Ausnahmen nicht zu beanstanden.

In 10 Betrieben waren die Arbeitsmäntel aller Beschäftigten aus Kunstfaserstoffen, in 11 Betrieben teils aus Perlon oder Nylon, teils aus den üblichen Köberstoffen, die in 19 Salons noch ausschließlich benutzt wurden. Über die Häufigkeit des Wechsels der Arbeitskleidung liegen Angaben von 35 Betrieben vor. In 19 wurde sie nur alle 8 - 14 Tage nur einmal gewechselt, in 16 ein- bis zweimal wöchentlich.

Aufbewahrung gebrauchter Wäsche.

Ein gut verschließbarer Behälter zur Aufnahme gebrauchter Wäsche war nur in einem Betrieb zu finden. In 22 weiteren Betrieben waren für diesen Zweck Wäschesäcke oder Eimer vorhanden, die als ausreichend zu betrachten sind, obwohl sie nicht genau den Bestimmungen des § 5 der LVO entsprechen.
In 17 (42,5%) Betrieben waren keine Einrichtungen zur Aufnahme der gebrauchten Wäsche vorgesehen.

Abfallbeseitigung.

In 25 (62,5%) Betrieben waren entsprechend § 3 der VO Einrichtungen zur hygienisch einwandfreien Beseitigung oder Aufbewahrung von Haaren und sonstigen Abfällen vorhanden. Es handelte sich dabei um Eimer mit Kippdeckel (16 Betriebe), sonstige verschließbare Behälter und um Abfallschächte, die als besonders vorteilhaft anzusehen sind (4 Betriebe).
Diese Einrichtungen fehlten in 15 (37,5%) Betrieben ganz oder mußten als ungenügend angesehen werden (Papierkörbe, offene Eimer oder Schachteln).

Toiletten.

Nur in 16 (40%) Betrieben war eine zum Salon gehörende Toilette vorhanden. In 11 Fällen wurde auf eine private Toilette in der anschließenden Wohnung verwiesen. In 11 Betrieben lag die Toilette in der Wohnung im nächsten oder übernächsten Stockwerk. In einem Betrieb war keine Toilette erreichbar und in zwei Betrieben war sie in einem primitiven, hygienisch untragbaren Zustand.

Rasier- und Frisierhygiene.

Die früher üblichen reinen "Rasier- oder Barbierstuben" waren im Untersuchungsbereich nicht mehr anzutreffen. DerAnteil der Rasierkundschaft im Herrensalon betrug etwa 5% der Gesamtkundschaft oder weniger.

Um einen Eindruck von der Sauberkeit der Geräte und den Möglichkeiten einer Infektionsübertragung zu erhalten, wurden die Gerätschaften in den 28 Herrensalons besichtigt und der Rasiervorgang beobachtet. Bei der Beurteilung dienten die Vorschriften der VO als Grundlage.

Sauberkeit der Gebrauchsgegenstände.

Die einer Besichtigung zugänglichen Rasier- und Frisiergeräte (Haarschneidemaschinen, Kämme, Scheren, Bürsten und Seifennäpfe) machten durchweg einen sauberen Eindruck. Über die Häufigkeit der gründlichen Reinigung fehlen befriedigende Angaben.

Kopfstützen.

Die mit Papier bezogenen Kopfstützen wurden nur zum Rasieren am Bedienungsstuhl festgemacht. Sonst lagen sie gewöhnlich in einer Ecke oder dem Kundenplatz, sodaß sie leicht verstauben und verschmutzen konnten. Die Papierrolle an der Kopfstütze wurde häufig nur symbolisch weitergedreht.

Vorsteckservietten und Papierkrawatten.

Als Vorsteckservietten wurden in 21 der 28 Betriebe mit Herrensalon die praktischen und billigen Papierservietten benutzt, die nach jedem Gebrauch weggeworfen werden. Nur 7 Salons führten noch Stoffservietten.

Die vorgeschriebene Papierkrawatte, die eine Berührung der Haut mit dem allgemein benutzten Umhängetuch verhüten soll, wurde den Rasier- und Frisierkunden in allen Fällen angelegt.

Einseifen.

Entgegen der VO, daß der mit dem Pinsel in der Schale zubereitete Seifenschaum mittels der Hand aufzutragen sei, wurde der Schaum mit einer Ausnahme, in allen Betrieben mit dem Rasierpinsel aufgetragen und verteilt.

Nur in einem Geschäft war ein kundeneigener Pinsel, mit dem das direkte Einseifen gestattet ist, hinterlegt.
Zum Abwischen des Seifenschaumes wurden überall gepreßte Watteläppchen zum einmaligen Gebrauch benutzt. Schwämme und Puderquasten zum allgemeinen Gebrauch wurden nirgends mehr gesehen. Zum Einpudern wurden überall die hygienisch einwandfreien Puderzerstäuber geführt.

Blutstillung.
Hier wurden die hygienischen Vorstellungen und Vorschriften besonders mißachtet. In 24 (86%) Herrensalons dienten nur Alaunstifte oder Alaunsteine dem allgemeinen Gebrauch. Der vorgeschriebene Alaunpuder, der mittels sauberer Watte aufgetragen werden soll, war nur in zwei Betrieben vorrätig. Flüssiges Alaun, gegen das vom hygienischen Standpunkt nichts einzuwenden ist, sofern es mit einzelnen, jeweils neuen Tupfern oder mit Watte aufgetragen wird, und die sehr empfehlenswerten Alaunstäbchen in Streichholzform waren nur je einmal zu finden.

Hygiene im Damensalon.

Unter den 40 besuchten Friseurbetrieben waren 34 Damensalons. Davon waren 12 reine Damenfriseurgeschäfte, 22 hatten gleichzeitig Herren- und Damensalon.
In der Untersuchung wurde auf die Punkte der VO, die die Handpflege und die Vornahme der Dauerwelle betreffen, eingegangen (§§ 9 und 10).

Maniküre.
Die Nachfrage nach Maniküre war in unserem Untersuchungsgebiet sehr gering. In 4 der 34 Damensalons wurde sie überhaupt nicht durchgeführt. In den übrigen wurde sie so selten gewünscht, daß keine genauen Angaben über die Häufigkeit gemacht werden konnten. Durchschnittlich wurden von ca. 2 - 6 Kundinnen pro Monat gesprochen.

Die zur Maniküre benötigten Geräte wurden in eigenen Kästen oder Ledermappen aufbewahrt und waren nicht zu beanstanden. Die Vornahme einer Maniküre selbst konnte nicht beobachtet werden.

Wickel.
Schadhafte oder unsaubere Wickel konnten nicht festgestellt werden.

Probewickel.
Der sog. Probewickel, der nach § 9 Abs. 2 der VO bei der Herstellung von Dauerwellen stets zu machen ist, wurde nach Angabe der Besitzer mit einer Ausnahme in den 34 Damensalons praktisch nicht mehr durchgeführt. 27 Betriebsinhaber bezeichneten ihn für völlig unnötig, 6 Friseurmeister hielten seine Vornahme unter bestimmten Umständen für angebracht. Als solche wurden empfindliche Kopfhaut oder Haare, sehr dünnes Haar, erstmalige Dauerwellung, unbekannte Färbung, neue, noch nicht genau bekannte oder schwierige Dauerwellmittel, angegeben.
Die seltene Anwendung des PW in der Praxis und das Fehlen der diesbezüglichen Bestimmungen in den neueren VOn von Bayern und Rheinland-Pfalz gaben Anlaß zur Frage, ob der PW heute überhaupt noch notwendig sei.

Unter Berücksichtigung der technischen Vorgänge bei den verschiedenen Arten der Dauerwelle, läßt sich zum PW als einer Methode zur Verhütung nachteiliger Auswirkungen auf den Haarboden und die Haare folgendes sagen:

Bei der heute nur noch selten angewandten Heißwellung, die Temperaturen von 120-140° C erfordert, ist der PW auf jeden Fall angebracht, da er ein Mißlingen der Welle und eine Schädigung des Haarkörpers verhüten kann, die auch bei korrekter Ausführung der Dauerwelle nicht ausgeschlossen ist.

Temperaturbedingte Schäden sind bei der Mildwelle gering und fallen bei der heute vorwiegend angewandten Kaltwellung ganz weg. Bei der letzteren handelt es sich jedoch um einen Eingriff in die Molekularstruktur des Haares, wobei eine Reihe Chemikalien verwendet werden, die nicht ohne weiteres den Haaren und der Kopfhaut gegenüber indifferent sind.

Wenn der PW bei der Kaltwellung auch nicht Schäden zu verhindern vermag, die auf technischen Fehlern, mangelnder Erfahrung, Unkenntnis oder Unachtsamkeit beruhen, so kann er doch in dem einen oder anderen Fall das Mißlingen der Dauerwelle oder eine Haarschädigung verhüten, die aufgrund einer möglichen Fehlbeurteilung der Haarqualität entstehen können.
Weiter muß die Möglichkeit, daß der PW bei Vorliegen einer Läsion oder Erkrankung der Kopfhaut zu Jucken oder Brennen führen und so die in diesem Falle schädlichen Prozedur der Dauerwellung verhindern kann, berücksichtigt werden. Die Frage, ob allergischeErscheinungen die Folge der bei der Kaltwelle benutzten Chemikalien sein können und der PW als "Provokation" zur Erkennung solcher Reaktionen dienen kann, wurde nur gestellt, aber im Rahmen dieser Arbeit nicht beantwortet.

Gerätereinigung.

Obwohl die Geräte durchweg einen sauberen Eindruck machten, also zumindest mechanisch öfter gereinigt werden, mußte aufgrund der Angaben über die Häufigkeit der Reinigung und aufgrund der Besichtigung der dafür vorhandenen Mittel angenommen werden, daß bei der Reinigung eine wirksame Keimverminderung nicht erzielt wurde.
So konnte in 5 (12,5%) Betrieben kein Reinigungsmittel angegeben werden. In 10 (25%) Fällen waren Chemikalien vornanden, die den in der VO angegebenen entsprachen oder in ihrer Wirkung ähnlich waren. In den übrigen Friseurgeschäften wurden Reinigungs- und Putzmittel benutzt, die zwar zur Säuberung brauchbar sind, denen aber eine Einwirkung auf Keime nicht zugesprochenwerden kann.

Aus den sehr unterschiedlichen Angaben über die Häufigkeit der Reinigung, soweit sie überhaupt bestimmter Art waren, konnte ferner geschlossen werden, daß zumindest die betreffende Bestimmung der VO nicht allgemein bekannt war. In der Regel wurde eine ein- bis zweimalige gründliche Reinigung wöchentlich für ausreichend gehalten.

Desinfektion.

Durch die Untersuchung sollte festgestellt werden,

1. wieweit die einzelnen Desinfektionsmaßnahmen bekannt und
2. ob die nötigen Voraussetzungen dazu vorhanden waren.

Zu 1: Aufgrund der Antworten auf die Frage, ob die Bedienung eines Kunden abgelehnt werden könne und in welchen Fällen, durfte angenommen werden, daß den befragtenFriseurmeistern der § 11 Abs. 1 bekannt war. Die Kenntnis der Erscheinungen übertragbarer Kopf- und Haarkrankheiten ging zum Teil über die in der VO gegebene Kennzeichnung "ekelerregend" hinaus. Auch die Möglichkeit, in Zweifelsfällen eine ärztliche Unbedenklichkeitsbescheinigung zu verlangen, war bis auf eine Ausnahme, bekannt.
Die Vorschrift über die Bedienung von Kunden mit Kopfläusen (§ 12) war nur 10 (25%) Befragten bekannt.

Den Angaben der Betriebsinhaber war zu entnehmen, daß sie heute sehr selten in die Situation kommen, Kunden zurückweisen zu müssen, die mit Pedikulosis, Haar- oder Hauterkrankungen behaftet sind.

Über Einzelheiten der vorgeschriebenen Desinfektionsmittel und ihrer Anwendung herrschten dagegen bei den Friseuren keine klaren Vorstellungen. Nicht alle Betriebsinhaber waren sich des Unterschiedes zwischenReinigung und Desinfektion bewußt.

Zu 2: Die Frage nach den vorhandenen Desinfektionsmitteln und deren Besichtigung erlaubte folgende Feststellungen:

a) in 30 (74%) Friseurbetrieben waren keine Desinfektionsmittel vorrätig oder sie konnten nicht vorgezeigt werden;

b) nur in 10 Betrieben konnte ein Desinfektionsmittel vorgewiesen werden, darunter waren 7 Salons, bei denen aufgrund der Besichtigung der Behälter und der Erkundigung nach Wirkungsform und Anwendungsweise der Mittel (Konzentrations- und Einwirkungszeit) angenommen werden mußte, daß deren sachgemäße und wirkungsvolle Anwendung im Ernstfalle keineswegs gewährleistet ist.
Nur in 3 Betrieben ließen die vorrätigen Mittel, ihre Aufbewahrung in verschlossenen Flaschen und die Kenntnis ihrer Anwendungsweise den Schluß zu, daß wirksame Desinfektionsmaßnahmen durchgeführt werden können.

D Überwachung der hygienischen Verhältnisse in den Friseurgeschäften.

Nach § 10 der LVO kann die Durchführung der Bestimmungen durch Beamte der Polizei, des Gesundheitsamtes, sowie durch Beauftragte der Handwerkskammer und der Innung überwacht werden.

Im Untersuchungsbereich wurde eine Kontrolle durch die Handwerkskammer oder Innung*), soweit sie die hygienischen Verhältnisse betrifft, nie durchgeführt. Eine Überwachung durch die Innung dürfte auch nicht zweckmäßig sein, da eine objektive Beurteilung der Verhält-

*) Auskunft des Innungsobermeisters

nisse wegen Befangenheit nicht zu erwarten und wegen mangelnder hygienischer Kenntnisse auch nicht möglich ist.
Nach Auskunft des im Untersuchungsgebiet zuständigen Gesundheitsamtes ist in Baden-Württemberg die Kontrolle der Friseurbetriebe keine Dienstaufgabe des Amtsarztes. In der Liste der Gewerbebetriebe, die von ihm in bestimmtem Turnus überprüft werden müssen, sind die Friseurbetriebe nicht aufgeführt.
Die hygienische Kontrolle gehört auch nicht zu den Aufsichtsaufgaben der Gewerbeaufsichtsbehörden.

Im Untersuchungsbereich wird demnach zur Zeit die notwendige Einhaltung der Bestimmungen der LVO über die Ausübung des Friseurhandwerkes von keiner Seite überwacht.

Die am Ende der Abschnitte CII und C VIII (s. Seiten 76 ff und 113 ff) zusammengestellten Ergebnisse unserer Erhebungen und Untersuchungen zeigen, daß

1. die Verordnungen des Innenministers und Wirtschaftsministers über die Ausübung des Friseurhandwerkes vom 16.2.1939 (36) nicht ausreichend bekannt sind,
2. ihre Durchführung nicht überwacht wird und somit
3. in den Friseurbetrieben hygienische und betriebstechnische Mängel herrschen, deren Beseitigung durch wiederholte Belehrung oder amtliche Auflagen zu erreichen ist.

Es erscheint deshalb notwendig, auf einzelne, für die Bekämpfung ansteckender Krankheiten wichtige Bestimmungen, wieder nachdrücklich hinzuweisen und einige Vorschläge zu machen, die bei der Neufassung der Vorschriften berücksichtigt werden sollten.

E Eigene Vorschläge zur Verbesserung der hygienischen Verhältnisse im Friseurgewerbe.

I. Vorschläge zur Verbesserung der arbeitshygienischen Verhältnisse.

1) Bei der Planung eines Neubaues, beim Umbau oder der Modernisierung eines Friseurbetriebes sollte eine staatliche oder kommunale Behörde eingeschaltet werden, die in der Lage ist, Bauherren und Bauunternehmer über die hygienischen und arbeitsmedizinischen Forderungen zu beraten, die an ein Friseurgeschäft gestellt werden. Dafür kommen städtische oder staatliche Bauämter, Gewerbeaufsichtsbehörden oder Gesundheitsämter in Frage.
Die Baugenehmigung ist von der Begutachtung und Zustimmung durch eine dieser Stellen abhängig zu machen.

2) Durch Verwaltungsanordnungen auf Länderebene sollte die Zuständigkeit einer Behörde für die Begutachtung festgelegt und dem Bauherrn die Vorlage seiner Pläne bei dieser Stelle vorgeschrieben werden.

3) Zusätzlich zu den allgemein gehaltenen Vorschriften des § 1 Abs. 1 der LWO sollten bei der Planung eines Friseurgeschäftes folgende Forderungen beachtet werden:
a) Zahl der Arbeitsplätze.
In einem Geschäftsraum sollten nur so viele Bedienungsplätze zugelassen werden, daß für jeden Platz ein Luftraum von wenigstens 25 cbm zur Verfügung steht.
b) Beleuchtung.
Bei der Planung der Friseurbetriebe ist darauf zu achten, daß an den Arbeitsplätzen eine ausreichende Tageslichtbeleuchtung gewährleistet ist. Sie ist bei Tätigkeiten mit hohen Ansprüchen an die Beleuchtung gegeben, wenn an den Arbeitsplätzen ein Mindestwert

des Tageslichtquotienten T = 5 (%) errechnet wird. d.h., beim niedersten Wert der Horizontalbeleuchtungsstärke im Freien von 5000 Lux muß die Helligkeit an den Arbeitsplätzen wenigstens 250 bis 300 Lux betragen (DEUTSCHE NORMEN DIN 5034, 1959).
Es ist darauf zu achten, daß der Lichteinfall nicht durch Einrichtungen, Vorhänge, Kabinen, Schaufensteraufbauten u.a. behindert wird.
Bei künstlichem Licht ist für jeden Arbeitsplatz eine Beleuchtungsstärke von wenigstens 500 Lux zu fordern (DEUTSCHE NORMEN DIN 5035, 1953).
Leuchtstoffröhren sollten ein dem Tageslicht angepaßtes Licht geben. Die Leuchtkörper sollten längs zum Arbeitsplatz angebracht sein und eine Glas- oder Rasterverkleidung haben.

c) Lüftung.

Die Bestimmung des § 1 Abs. 1 der LVO, wonach die zur Ausübung des Friseurgewerbes bestimmten Räume nach aussen lüftbar sein müssen, sollte genauer gefaßt werden.
Um einen ausreichenden Luftaustausch zu erreichen, muß eine Quer- oder Diagonaldurchlüftung über Türen oder Fenster direkt ins Freie, zumindest über nach aussen führende Fluren möglich sein. Ausserdem sollten Einrichtungen für eine ständige, zugfreie Lüftung in Form von Lüftungsklappen, Luftschächten oder Ventilatoren vorhanden sein.

d) Wandverkleidung und Bodenbelag.

Die vorgeschriebene tägliche Reinigung erfordert, daß der Boden leicht zu reinigen, gegen das Eindringen von Feuchtigkeit geschützt und fugenlos ist. Aus gesundheitlichen Rücksichten und zur Verhütung von Unfällen soll der Boden nicht zu hart, nicht zu glatt und wärmeisolierend sein.

Auf die Bestimmung des § 2 der LVO, nach der eine Wandverkleidung aus wasserundurchlässigem und abwaschbarem Material vorgeschrieben ist, muß nachdrücklich hingewiesen werden.

e) Waschgelegenheiten für das Personal.

In Geschäftsräumen ist ein eigenes Waschbecken für das Personal anzubringen. Händetrocknen hat mit sauberen, mehrmals täglich zu wechselnden Handtüchern, Papierhandtüchern oder Warmluftspendern zu erfolgen.

f) Toiletten.

Zu jedem Friseurbetrieb gehört eine für das Personal und die Kunden direkt vom Salon aus erreichbare Toilette. Sie muß den Anforderungen, die von hygienischer Seite an öffentliche Abort gestellt werden, entsprechen.

g) Verkauf.

Für den Verkauf von kosmetischen Artikeln ist ein eigener Raum vorzuziehen. Ist dies aus räumlichen Gründen nicht möglich, so sind die Verkaufsartikel in Regalen, Vitrinen oder Schränken mit Glasverkleidung aufzubewahren, die so aufzustellen sind, daß sie den Lichteinfall, die Bewegungsfreiheit der Beschäftigten und die Reinigung des Raumes nicht behindern.

h) Abstellschränke.

Für die Aufbewahrung von Reinigungsgeräten und sonstigem Abstellgut sind besondere Schränke oder Räume vorzusehen.

4) Bei Umbauten oder Neuausstattung von älteren Friseurgeschäften sollte in der Baugenehmigung darauf geachtet werden, daß die obengenannten Forderungen weitgehend berücksichtigt werden.

Eine Verbesserung der Beleuchtung, der Lüftungsmöglichkeiten, der Wandverkleidung und des Bodenbelages, sowie die Anbringung eines Waschbeckens für das Personal ist auch in Betrieben möglich, die infolge ihrer Lage keine Vergrösserung des Raumes oder der Fensterfläche zulassen.

In Betriebsräumen, deren Luftraum pro Arbeitsplatz unter 15 cbm liegt, sollte die Zahl der Plätze entsprechend verringert werden.

Es ist zu erwägen, ob Friseurgeschäfte, die den genannten Forderungen in krasser Weise widersprechen, zur Renovierung innerhalb eines angemessenen Zeitraumes aufzufordern sind.

II. Änderung der Vorschriften über die im Friseurgewerbe tätigen Personen.

Es ist wünschenswert, dass die Bestimmungen des § 3 der LVO (Beschäftigungsverbot für Personen mit ansteckenden oder ekelerregenden Krankheiten) präzisiert und erweitert wird, wie dies in der LVO über die Ausübung des Friseurhandwerks vom 13.9.60 in Rheinland-Pfalz (38) und der entsprechenden LVO vom 27.4.1963 (40) in Bayern schon geschehen ist.

1) Von der Berufsausübung sind auszuschließen:

Personen, die an einer ansteckenden Krankheit leiden, insbesondere Typhus, Paratyphus, Ruhr oder sonstige infektiöse Darmerkrankungen, Wurmkrankheiten oder ansteckende Tuberkulose,

Dauerausscheider der Erreger von Typhus, Paratyphus oder Ruhr,

Personen, die in Wohngemeinschaft mit Personen wohnen, auf die die Voraussetzungen der ersten beiden Absätze zutreffen,

Personen mit Blasen- oder Darminsuffizienz oder mit Fisteln,

Personen mit Wunden und Geschwüren, solange diese nicht abgeheilt sind,

Personen mit einer Nebentätigkeit, die eine Übertragung von Krankheitserregern zur Folge haben kann (Lumpen-, Knochen-, Häute- oder Althandel, Tierkadaverbeseitigung, Leichenschau- und Leichenbestattungsdienst, Leihbuchhandlung, Kleiderannahme zur Reinigung).

2) Für die Durchführung dieser Bestimmungen ist der Betriebsinhaber verantwortlich zu machen. Die Wiederbeschäftigung von Personen, auf die Voraussetzungen der Ziffer 1) zutreffen, ist von einem amtsärztlichen Zeugnis abhängig zu machen.

III. Vorschläge zur Verbesserung der Rasier- und und Frisierhygiene.

1) Die Verwendung von Stückseife zum unmittelbaren Einseifen des Kunden ist nicht gestattet. Wird bei der Rasur kein aufsprühbarer Fertigschaum verwendet, so ist der im Seifennapf mit dem Pinsel bereitete Schaum mit der vorher frisch gewaschenen Hand aufzutragen oder, wenn ein Rasierpinsel verwendet wird, ist dieser nach jeder Rasur in heissem Wasser gründlich auszuwaschen oder wenigstens 5 Minuten in 80%igem Aethyl-, 80%igem Isopropylalkohol zu legen. Die Verwendung von anerkannten gleichwertigen Reinigungs- und Desinfektionsmitteln kann gestattet werden. Nur nach diesen Maßnahmen darf ein Rasierpinsel weiterbenutzt werden.

2) Für die Blutstillung sollten Alaunstifte oder Alaunsteine, die dem allgemeinen Gebrauch dienen, ausdrücklich verboten werden. Es sind aus sauberen Behältern jeweils frisch entnommene, mit Alaunpulver bestreute oder mit Alaunflüssigkeit getränkte Wattetupfer oder andere blutstillende Mittel für den Einmalgebrauch zu verwenden.

3) Abziehriemen dürfen nur mit vorher gründlich gereinigten Rasiermessern berührt werden. Sie sind nicht mit der Hand zu glätten und mehrmals wöchentlich mit einem der für die anderen Geräte aufgeführten Reinigungsmittel abzureiben.

4) Ist die Kopfstütze mit einer Papierrolle versehen, so ist diese nach der Bedienung des Kunden weiterzudrehen und das gebrauchte Papierstück abzureissen. Wird die Kopfstütze nicht benötigt, so ist sie in einem Schrankfach oder Schubkasten aufzubewahren.

IV. Vorschläge zur Verbesserung der Desinfektionsvorschriften.

Die Vorschriften der LVO über die Desinfektion sind detailliert genug und leicht durchführbar. Abgesehen von einigen Zusätzen ergeben sich keine Änderungsvorschläge:

1) In den Lehrplan der Friseurklassen der Berufsschulen sollten Unterrichtsstunden über die Hygiene im Friseurgewerbe aufgenommen und die Kenntnisse auf diesem Gebiet bei der Gehilfenprüfung berücksichtigt werden. Für Gehilfen und Meister sollten Fortbildungskurse über das gleiche Thema abgehalten werden.

   Die Unterweisung in Berufsschule und Fortbildungskursen sollte zweckmässigerweise durch beauftragte Ärzte der Hygieneinstitute, Gesundheitsämter, Gewerbemediziner oder Dermatologen vorgenommen werden. Bei der Unterweisung sollte besonders eingehend dargelegt werden:

   a) die wichtigsten Haut- und Haarkrankheiten, ihre Erreger, Infektiosität und Übertragungsart,

   b) die Grundzüge der Erkrankungen, die eine Berufsausübung im Friseurgewerbe verbieten,

   c) die Forderungen der Hygiene im Friseurgewerbe, wobei auf die einzelnen Bestimmungen der LVO hinzuweisen ist,

   d) die Grundbegriffe der Desinfektion, der jeweils anzuwendenden Mittel, ihrer Aufbewahrung, Zubereitung der wirksamen Konzentration und ihrer Einwirkungszeit.

2) Zur Desinfektion sind nur die in der LVO genannten und erprobten Mittel zu verwenden. Von den neu in den Handel kommenden Desinfektionsmitteln sind nur die für die speziellen Bedürfnisse des Friseurgewerbes geprüften zuzulassen und mit genauen Gebrauchsanweisungen in den Fachzeitschriften zu veröffentlichen.

3) Die heute vielfach verwendete Berufskleidung aus Kunstfaserstoffen (Perlon, Nylon) sind mit den in

der LVO angegebenen Methoden (Kochen in Sodalösung) nicht ohne weitgehende Faserschädigung zu desinfizieren. Für dieses Material sollten geeignete Desinfektionsmittel angegeben werden.

4) Die Einführung von Friseurbedarfsartikeln, die für den einmaligen Gebrauch bestimmt sind oder auf andere Weise ein hygienisch einwandfreies Rasieren und Frisieren erlauben, sollten gefördert und propagiert werden.

5) Wäsche, die desinfiziert werden muß, ist nicht in eine Wäscherei oder Chemischreinigung zu geben.

V. Vorschläge zur Überwachung der Hygiene in den Friseurgeschäften.

1) Die Überwachung der hygienischen Verhältnisse in den Friseurgeschäften sollte zu den Pflichtaufgaben des Gesundheitsamtes gehören. Die unangemeldete Inspektion der Friseurbetriebe sollte mindestens einmal innerhalb zwei Jahren während der Geschäftszeit erfolgen.

2) Bei der Besichtigung ist besonders zu achten auf

die Sauberkeit des Personals, der Arbeitskleidung, der Umhängemäntel und des Fußbodens,

den Zustand der Gerätschaften,

die Einrichtungen zur Aufbewahrung der Abfälle und der gebrauchten Wäsche,

die Toiletten, Waschbecken und dazugehörigen Reinigungsmittel und Handtücher,

die für die Reinigung der Geräte vorhandenen Mittel und besonders die Desinfektionsmittel und ihre Aufbewahrung, wobei auch nach der Art ihrer Anwendung gefragt werden sollte.
Soweit es technisch möglich ist, sollten Abstriche von den einzelnen Geräten gemacht und bakteriologisch untersucht werden.

3) Bei der erstmaligen Besichtigung eines neu eingerichteten Salons sollte auch darauf geachtet werden, ob sie den Bestimmungen bezw. Erfordernissen über Raum-

größe und Anzahl der Bedienungsplätze bzw. Beschäftigte, Beleuchtung, Belüftungsmöglichkeiten, Wandverkleidung und Bodenbelag entsprechen. Beanstandungen sind dem Besitzer sofort mitzuteilen, sie sind in einem bestimmten Zeitraum zu beheben. Dabei sollte der Besitzer gleichzeitig beraten werden.

4) Grobe Mißstände sollte der zuständigen Kreisbehörde und der Innung mitgeteilt werden.

Zusammenfassung

Die Vorschläge und Forderungen, die seit den 60er Jahren des vorigen Jahrhunderts zur Verbesserung der Hygiene im Friseurgewerbe und zur Verhütung der Übertragung von Pilzerkrankungen und anderen Infektionskrankheiten erhoben wurden, werden aufgezeigt und den behördlichen Verordnungen, die aufgrund dieser Forderungen bisher erlassen wurden, gegenübergestellt.

In eigenen Erhebungen und Untersuchungen wurden die hygienischen Verhältnisse in 40 Friseurbetrieben einer Kreisstadt Baden-Württembergs geprüft. Die Untersuchung erstreckte sich auf die Geschäftsräume, ihre Einrichtungen, die Rasier- und Frisierhygiene, die Gerätereinigung und die Desinfektionsmöglichkeiten. Es zeigte sich, daß die für das Untersuchungsgebiet geltende "Verordnung des Innenministers und Wirtschaftsministers über die Ausübung des Friseurhandwerkes" vom 16.3.1939 nicht ausreichend bekannt ist, ihre Durchführung nicht überwacht wird und so in den Friseurbetrieben allgemein- und betriebshygienische Mängel herrschen, die im einzelnen Seite 76 ff und Seite 113 ff zusammengefasst werden. Schließlich werden eine Reihe Vorschläge zur Verbesserung der hygienischen Verhältnisse im Friseurgewerbe gemacht.

L i t e r a t u r

ANDERSON, K., McDONALD, F. and PRYOR, L.M.: Staphylococcus pyogenes and the barbers shop
Brit. med. J. 5303, 518 (1962)

BAADER, E.W.: Handbuch der gesamten Arbeitsmedizin, Bd. IV/1 u. 2
Urban u. Schwarzenberg, Berlin-München-Wien 1963.

BANDINI: Contributio alla desinfizione dei salotti dei barbieri.
Zbl.Bakt, II Ref. 35, 747 (1904).

BERGER, H.: Die Hygiene in den Barbierstuben.
Zbl. Bakt. II Ref. 23, 424 (1898)

BERICHT über die Tätigkeit der Gesundheitskommission: Reinlichkeit in den Barbierstuben.
Gesdh. 5, 135 (1910)

BERUFSGENOSSENSCHAFT FÜR GESUNDHEITSDIENST UND WOHLFAHRTSPFLEGE: Unfallverhütungsvorschrift-Friseurhandwerk 1956.
Hamburg 36, Holstenwall 8

BLASCHKO, A.: Zur Hygiene der Barbierstuben.
Berliner klin. Wschr. 30, 841 (1893)

BORNEFF, J.: Untersuchungen über die biologische Wirksamkeit der Leuchtstoffröhrenstrahlung am Menschen.
Arch.Hyg. 140, 485 (1955)

BRUHNS, C.: Hygiene der Barbierstuben.
Weyls Handbuch der Hygiene, II Suppl.Bd. 154 (1902)

BUCKUP, H.: Taschenbuch der Arbeitsmedizin.
Georg Thieme, Stuttgart 1959

DEUTSCHE NORMEN: Innenraumbeleuchtung mit Tageslicht, Leitsätze. DIN 5034 (1959)

Innenraumbeleuchtung mit künstlichem Licht, Leitsätze. DIN 5035 (1953)

Beuth-Vertrieb G.m.b.H. Berlin W 15 und Köln.

DÖLL, H.: Die Hygiene des Friseurgewerbes in Berlin. Städtehyg. 10, 155 (1959)

GRAFF, Th.: Das Sehen bei der Beleuchtung mit Leuchtstoffröhren.
Fortschr. Med. 72, 307 (1954)

HELLER, J.: Diskussionsbeitrag
Arch. Dermat. Syph. 25, 738 (1893)

HILGERMANN, R.: Wasserstoffsuperoxyd als Reinigungs- und Desinfektionsmittel im Friseurgewerbe.
Arch. Hyg. 54, 40 (1905)

HINZ, E.: Zur Prophylaxe der Übertragung ansteckender Krankheiten durch das Friseurgewerbe.
Diss. Leipzig 1935

HOLSTEIN, E.: Grundriß der Arbeitsmedizin.
3. Aufl. Ambrosius Barth, Leipzig 1958

JANSEN, I.: Beleuchtungstechnik Bd. I
Philipps Technische Bibliothek, 1954.

KAUSCH, O,: Die Desinfektion im Barbier- bezw. Friseurgewerbe.
Zbl. Bakt. II, 31, 457 (1903)

KEITZ, H.A.E.: Lichtberechnung und Lichtmessung.
Philipps Technische Bibliothek, 1951

KNÖSS, C. und OLIG, K. Der Friseur.
3. Aufl. Fachbuchverlag Dr. Pfanneberg u. Co. Gießen 1951

KOELSCH, F.: Lehrbuch der Arbeitshygiene Bd. I u. II
3. Aufl. Ferdinand Enke, Stuttgart 1954

ders. Handbuch der Berufskrankheiten.
VEB. G. Fischer, Jena 1959

KÖBNER, H.: Über Sycosis und ihre Beziehung zur Mycosis tonsurans.
Virchows Arch. path. Anat. 22, 372 (1861)

ders. Tuberkulose der behaarten Haut, der Unterkinngegend neben Larynxtuberkulose.
Berliner klin.Wschr. 30, 444 (1893).

ders. Diskussionsbeitrag
Arch. Dermat. Syph. 25, 738 (1893)

LASSAR, L.: Diskussionsbeitrag
Arch. Dermat. Syph. 25, 738 (1893)

LEDERMANN, R.: Diskussionsbeitrag
Arch. Dermat. Syph. 25, 738 (1893)

LESSER, E.: Eine augenblicklich herrschende Epidemie von Herpes tonsurans.
Dtsch.med. Wschr. 12, 89 (1886)

LICHTENSTEIN: Ein weiterer Beitrag zur Verhütung der Infektion in den Rasierstuben.
Dtsch.med.Wschr. 26, 170 (1900)

LIESE, W.: Neue hygienische Vorschiften für das Friseurhandwerk.
Öff. Gesd.dienst 4, 356 (1938)

LÖWENFELD: Über die Desinfektionsmethoden zur Bekämpfung der Bartflechten in Rasierstuben.
Wiener klin.Wschr. 38 (1919)

MERZBACH, G.: Hygiene in den Frisier- und Rasierstuben.
Hyg. Rdsch. 15, 368 (1905)

MÜLLER, R.: Lehrbuch der Hygiene.
Urban u. Schwarzenberg, Berlin 1949

NIEDERLÜCKE, E.: Fachkunde für Friseure.
F. Steiner, Wiesbaden 1957

OSTERTAG, H.: Diskussionsbeitrag
Städtehyg. 5, 107 (1957)

OXENIUS, R.: Über Rasierstubenhygiene.
Vjschr.gerichtl.Med. 51, 79 (1916)

REPLOH, H.und OTTE, H.J.: Untersuchungen über die Keimabtötung bei der Chemischreinigung.
Sonderdruck. Arch.Hyg. 146 (1962)

RODENWALDT, E.und BADER, R.E.: Lehrbuch der Hygiene.
Springerverlag Stuttgart 1951

ROSENSTEIN, W.: Experimentelle Untersuchungen zur Prophylaxe der Dermatomykosen.
Zbl. Bakt.I Org. 90, 331 (1923)

ROSENTHAL, I.: Diskussionsbeitrag
Arch. Dermat. Hyg. 25, 738 (1893)

SAALFELD, E.: Eine langdauernde Epidemie von Dermatomykosis tonsurans in Berlin.
Berliner klin.Wschr. 23, 463 (1886)

SCHMOLCK, Ein Fall von Syphilis insontium.
Dtsch.med.Wschr. 25, 759 (1899)

SCHOBER, H.: Sehbeschwerden bei Beleuchtung mit Leuchtstofflampen und ihre Vermeidung.
Gesd.Ing.7/8, 114 (1955)

ders. Licht und Beleuchtung.
In Baader, E.W.: Handbuch der gesamten Arbeitsmedizin, Bd. IV, 1, Urban u. Schwarzenberg, Berlin-München-Wien 1963

SCHÜTZ, F.: Ärztlich hygienische Grundsätze einer richtigen Beleuchtung.
Zbl. Gewerbehyg. Beiheft 10, 28 (1928)

SPITTA, I.H.O.: Über einige, besonderer hygienischer Aufmerksamkeit bedürftiger, auf den öffentlichen Verkehr eingestellter Geschäftsbetriebe und Einrichtungen.
Öff.Gesd.dienst 3, 605 (1937/38)

STERN, E.: Über einige bisher noch nicht beschriebene Formen von Herpes tonsurans.
Arch. Dermat. Syph. 44, II, 281 (1898)

STEUER, W. und HOFFMANN, H.R.: Bewirkt die Chemischreinigung eine Desinfektion?
Öff.Gesd.dienst 6, 225 (1962)

STRASSMANN, K.: Ein Beitrag zur Hygiene in den Barbier- und Friseurstuben.
Hyg. Rdsch. 13, 220 (1903)

ULLMANN, K.: Zur Rasierstubenhygiene.
Allg. Wiener med. Ztg. 51, 14 (1906)

WEICHSELBAUM: Über die Vorkehrungen gegen die Übertragung von Krankheiten in Barbier- und Frisierstuben.
Österr. San.Wes. 20, 54 (1898)

WENDEL, M.: Zur Hygiene der Rasierstuben.
Dtsch.med.Wschr. 27, 45 (1901)

ZOBEL, H. und DRASCHE, H.: Arbeitshygienische Normen.
In Baader, E.W.: Handbuch der gesamten Arbeitsmedizin Bd. IV, 2, Urban und Schwarzenberg Berlin-München-Wien 1963

Zusammenstellung der im Text erwähnten Verordnungen

1. Nordhausen, 2.11.1889: Polizeiverordnung für das Friseurgewerbe.
Zit. bei BRUHNS (1902) und HINZ (1935)

2. Budapest, 1889: Verordnung über die Hygiene in den Rasier- und Frisierstuben.
Gesdh. 6, 91,(1899)

3. Hamburg, 8.2.1900: Bekanntmachung betr. Maßregeln gegen Verbreitung ansteckender Krankheiten durch Barbiere und Friseure.
Zit. bei BRUHNS (1902)

4. Danzig, 5.5.1900: Polizeiverordnung des Regierungspräsidenten betr. das Frisier-, Barbier- und Haarschneidegewerbe.
Zit. bei BRUHNS (1902), OXENIUS (1916) und HINZ (1935)

5. Kreis Treptow (Preussen), 22.5.1918: Verordnung betr. Handhabung des Geschäftsbetriebes in den Frisier-, Barbier- und Haarschneidestuben.
Veröff. Kaiserl.Gesd.amt 42, 449 (1918)

6. Schwarzburg-Sondershausen; 31.5.1918: Verordnung des Ministeriums, Abt. des Innern, zur Verhütung weiterer Ausbreitung von Haar- und Hautpilzleiden.
Veröff.Kaiserl.Gesdamt 42, 316 (1918)

7. Lippe, 18.6.1918: Verordnung des stellvertretenden Generalkommandos des VII. Armeekorps betr. Bekämpfung der Bartflechten und Desinfektionsmaßregeln in Barbiergeschäften.
Veröff.Kaiserl.Gesd.amt 42, 449 (1918)

8. Preussen, 24.6.1918: Erlaß des Ministers des Innern betr. Maßnahmen zur Bekämpfung der Pilzerkrankungen der Haare.
Veröff.Kaiserl.Gesd.amt 42, 509 (1918)

9. Herzogtum Gotha, 10.6.1918: Verordnung des Staatsministers zur Bekämpfung der Bartflechte und Scherflechte.
Veröff.Kaiserl.Gesd.amt 42, 668 (1918)

10. Lübeck, 3.10.1918: Verordnung des Gesundheitsamtes gegen die Ausbreitung der Hautpilzerkrankungen durch das Barbier-, Frisier- und Perückenmachergewerbe.
Veröff.Kaiserl.Gesd.amt 42, 620 (1918)

11. Sachsen-Weimar, 24.10.1918: Verordnung des Staatsministeriums Depart. des Inneren, über die Verhütung der Ausbreitung von Bartflechten und scherenden Flechten, sowie von anderen ansteckenden Krankheiten durch Barbiere, Friseure und Perückenmacher.
Veröff.Kaiserl.Gesd.amt 42, 668 (1918)

12. Hamburg, 7.1.1919: Polizeiverordnung des Senates zur Bekämpfung der Bartflechte und anderer übertragbarer Krankheiten in den Brtrieben des Friseurgewerbes.
Veröff.Kaiserl.Gesd.amt 43, 113 (1919)

13. Thüringen, 22.12.1923: Polizeiverordnung des Wirtschaftsministers zur Verhütung der Bartflechte und anderer Pilzerkrankungen der Haare.
Veröff.Kaiserl.Gesd.amt 48, 93 (1924)

14. Hamburg, 2.6.1927: Verordnung der Polizeibehörde zur Bekämpfung der Bartflechte und anderer übertragbarer Krankheiten in Betrieben des Friseurgewerbes.
Reichs-Gesd.bl.31, 568 (1927)

15. Lübeck, 11.3.1929: Verordnung des Gesundheitsamtes zur Bekämpfung der Bartflechte und anderer übertragbarer Krankheiten in Betrieben des Friseurgewerbes.
Reichs-Gesd.bl.37, 693 (1929)

16. Bremen, 11.8.1929: Verordnung des Senates betr. die Gesundheitspflege bei der Ausübung des Friseurgewerbes.
Reichs-Gesd.bl.37, 693 (1929)

17. Berlin, 10.7.1931: Polizeiverordnung des Polizeipräsidiums betr. Verwendung gesundheitsschädlicher Stoffe im Friseurgewerbe.
Reichs-Gesd.bl.35, 546 (1931)

18. Bayern, 30.5.1934: Oberpolizeiliche Vorschriften des Staatsministers des Inneren und für Wirtschaft, Abt. für Handel, Industrie und Gewerbe über die Reinlichkeit im Friseurgewerbe.
Reichs-Gesd.bl. 27, 564 (1934)

19. Preussen, 16.10.1934: Polizeiverordnung des Ministers des Inneren über Verwendung gesundheitsschädlicher Stoffe und feuergefährlicher Gegenstände im Friseur-, Barbier- und Haarschneidegewerbe.
Reichs-Gesd.bl. 49, 1023 (1934)

20. Leipzig, 26.10.1934: Gesundheitspolizeiliche Verordnung für das Friseurgewerbe.
Zit. bei HINZ (1935)

21. Lippe, 8.1.1935: Polizeiverordnung der Landesregierung über die Verwendung gesundheitsschädlicher Stoffe und feuergefährlicher Gegenstände im Friseur-, Barbier- und Haarschneidegewerbe.
Reichs-Gesd.bl. 13, 270 (1935)

22. Braunschweig, 26.5.1936: Polizeiverordnung des Ministers des Inneren zur Förderung der Gesundheitspflege im Friseurgewerbe.
Reichs-Gesd.bl. 31, 582 (1936)

23. Lippe, 1.10.1936: Polizeiverordnung der Landesregierung zur Förderung der Gesundheitspflege im Friseurgewerbe.
Reichs-Gesd.bl. 48, 887 (1936)

24. Anhalt, 7.2.1937: Polizeiverordnung des Staatsministeriums des Inneren zur Förderung der Gesundheitspflege im Friseurgewerbe.
Reichs-Gesd.bl. 45, 859 (1938)

25. Preussen, 6.12.1937: Polizeiverordnung des Reichs- und Preussischen Ministers des Inneren zur Förderung der Gesundheitspflege im Friseurgewerbe.
Reichs-Gesd.bl. 45, 859 (1938)

26. Mecklenburg, 6.1.1938: Polizeiverordnung des Staatsministeriums des Inneren zur Förderung der Gesundheitspflege im Friseurgewerbe.
Reichs-Gesd.bl. 45, 859 f (1938)

27. Thüringen, 13.2.1938: Polizeiverordnung des Reichsstatthalters in Thüringen zur Förderung der Gesundheitspflege im Friseurgewerbe.
Reichs-Gesd.bl. 45, 859 f (1938)

28. Hamburg, 25.2.1938: Polizeiverordnung des Polizeipräsidenten zur Förderung der Gesundheitspflege im Friseurgewerbe.
Reichs-Gesd.bl. 45, 859 f (1938)

29. Bremen, 26.2.1938: Polizeiverordnung des Regierenden Bürgermeisters zur Förderung der Gesundheitspflege im Friseurgewerbe.
Reichs-Gesd.bl. 45, 859 f (1938)

30. Braunschweig, 28.2.1938: Polizeiverordnung des Ministeriums des Inneren zur Förderung der Gesundheitspflege.
Reichs-Gesd.bl. 45, 859 f (1938)

31. Saarland,	28.2.1938: Polizeiverordnung des Reichskommissars für das Saarland zur Förderung der Gesundheitspflege im Friseurgewerbe. Reichs-Gesd.bl. 45, 859 f (1938)
32. Baden,	16.3.1938: Polizeiverordnung des Ministeriums des Inneren zur Förderung der Gesundheitspflege im Friseurgewerbe. Reichs-Gesd.bl. 45, 859 f (1938)
33. Lippe,	15.3.1938: Polizeiverordnung des Reichsstatthalters in Lippe zur Förderung der Gesundheitspflege im Friseurgewerbe. Reichs-Gesd.bl. 45. 859 f (1938)
34. Bayern,	16.6.1938: Oberpolizeiliche Vorschriften des Staatsministers des Inneren und für Wirtschaft, Abt. für Handel, Industrie und Gewerbe, über Ausübung des Friseurhandwerkes. Reichs-Gesd.bl. 21, 432, (1940)
35. Oldenburg,	17.6.1938: Polizeiverordnung des Staatsministeriums des Inneren zur Förderung der Gesundheitspflege im Friseurgewerbe. Reichs-Gesd.bl. 45, 859 f (1938)
36. Württemberg,	16.2.1939: Verordnungen des Innenministers und Wirtschaftsministers über die Ausübung des Friseurhandwerkes. Regierungsblatt für Württemberg Nr. 5, (1939)
	28.3.1939: Durchführungsverordnung zur Verordnung vom 16.2.1939. Amtsbl. für Württemberg IV (1939)
37. Danzig,	20.4.1939: Polizeiverordnung des Senates über die Ausübung des Friseurhandwerkes. Reichs-Gesd.bl. 24, 498 (1939)
38. Rheinland-Pfalz,	13.9.1960: Landepolizeiverordnung über die Ausübung des Friseurhandwerkes. GVBl für das Land Rheinland-Pfalz 45, 228 (1960)
39. Berlin,	21.12.1960: Verordnung über die hygienische Ausübung des Friseurhandwerkes. GVBl für Berlin 66, 1224 (1960)
40. Bayern,	27.4.1961: Landesverordnung über die Ausübung des Friseurhandwerkes. GVBl für Bayern 11, 157 (1961)

Verordnungen des Innenministers und des Wirtschaftsministers über die Ausübung des Friseurhandwerkes vom 16.2.1939

(Regierungsblatt für Württemberg Nr. 5, 1939)

Aufgrund des Art. 32 Nr. 5 des Landespolizeistrafgesetzes wird verordnet:

§ 1

1. Die zur Ausübung des Friseurhandwerkes bestimmten Räume müssen nach aussen lüftbar sein, ausreichende Tageslichtbeleuchtung haben und erforderlichenfalls hinreichend künstlich zu beleuchten sein.
   Die Ausübung des Friseurhandwerkes in Kellerräumen, soweit diese nicht zum dauernden Aufenthalt von Menschen zugelassen sind, auf Höfen, in Durchgängen, Schuppen, Holzbuden, Scheunen, Ställen, Wohnwagen, Garagen und dergleichen ist verboten.
2. Ist das Gebäude, in dem der Betrieb ausgeübt wird, an eine zentrale Wasserleitung angeschlossen, so müssen auch in den Betriebsräumen selbst Anschlüsse vorhanden sein, die das Reinigen der Hände und der Geräte mit fließendem Wasser bequem ermöglichen. Beim Fehlen zentraler Wasserversorgung sind geeignete Wasserbehälter mit Zapfhahn aufzustellen, die mindestens einmal täglich mit frischem reinem Brunnenwasser zu füllen sind.
3. Für eine gesundheitlich einwandfreie Beseitigung des gebrauchten Wassers und der Abfälle ist zu sorgen. Ist das Grundstück an eine zentrale Entwässerung angeschlossen oder besitzt es eine eigene Klärgrube, so müssen auch die Betriebsräume zur sofortigen Beseitigung des gebrauchten Wassers mit einem bequem erreichbaren Wasserablauf (Ausgußbecken) versehen sein, andernfalls muß zur vorläufigen Aufbewahrung des gebrauchten Wassers ein mit Deckel versehenes, auch aussen abwaschbares, sauber aussehendes Metall- oder Emaillegefäß vorhanden sein. Haare oder sonstige Abfälle, die nicht sofort hygienisch einwandfrei beseitigt werden können, sind in einem dicht schliessenden Behälter aufzubewahren. Die Aufbewahrungsbehälter sind täglich mindestens einmal zu entleeren.

§ 2

Die Wände der Arbeitsräume müssen mindestens bis zu Höhe von 1,8o m mit einem abwaschbaren Ölfarbanstrich oder mit einer wasserundurchlässigen Verkleidung versehen sein. Der Fußboden ist mindestens einmal am Tage feucht aufzuwaschen. Hunde dürfen in die Betriebsräum e nicht mitgenommen werden.

§ 3

Der Betriebsführer darf Personen, von denen er weiß oder wissen muß, daß sie an einer ansteckenden oder ekelerregenden Krankheit leiden, nicht beschäftigen. Ist der Inhaber selbst mit einer solchen Krankheit behaftet, so darf auch er Kunden nicht bedienen.

§ 4

Vor Bedienung eines Kunden hat sich der Bedienende die Hände mit Wasser und Seife unter Verwendung einer Nagelbürste gut zu reinigen. Die Hände sind mit sauberen Tüchern abzutrocknen, die Fingernägel möglichst kurz geschnitten zu halten. Bei der Arbeit ist stets saubere, möglichst helle, waschbare Kleidung, am besten in Mantelform, zu tragen.

§ 5

Die Kopfstütze des Stuhles ist mit reinem, unbedrucktem Papier zu belegen, das für jeden Kunden zu erneuern ist. Die beim Rasieren vorgesteckten Tücher dürfen, wenn sie auch zum Trocknen des Gesichtes nach dem Rasieren benutzt werden sollen, vorher nicht bei einem anderen Kunden benutzt worden sein. Gegen die Berührung mit schon bei anderen Kunden benutzten Tüchern und Mänteln ist der Hals des Kunden durch das Einstecken eines Watte- oder Papierstreifens zu schützen. Zur Aufnahme der gebrauchten Wäsche muß im Arbeitsraum ein mit gut schließendem Deckel versehener Behälter bereit sein.

§ 6

1. Rasiermesser, Scheren, Haarschneidemaschinen, Bürsten, Kämme und Nackenpinsel dürfen nur in reinem Zustand verwendet werden. Auf peinliche Sauberkeit des Seifennapfes ist zu achten. Kann zum Einseifen nicht ein neuer, ungebrauchter oder ein dem Kunden gehöriger Pinsel verwendet werden, so darf das Einseifen nur mit der Hand erfolgen. Neu beschaffte Pinsel sind vor ihrer ersten Verwendung gründlich mit heissem Wasser zu reinigen.
Die Verwendung von Stückseife zum unmittelbaren Einreiben ist verboten, wenn sie dem allgemeinen Gebrauch dienen soll. Zum Abwaschen des verbliebenen Seifenschaumes dürfen für den allgemeinen Gebrauch vorgesehene Schwämme nicht benutzt werden. Werden zur Reinigung nach dem Rasieren Waschläppchen verwendet, so ist für jeden Kunden ein frisch gewaschenes und gebügeltes Stück zu benutzen. Das Einpudern darf nur mit Puderzerstäuber oder reinen, frischen Wattebäuschchen erfolgen.

2. Etwa beim Rasieren entstandene blutende Verletzungen der Haut darf der Bedienende nicht mit dem Finger berühren. Zur Blutstillung dürfen nur aus reinen Vorratsbehältern jeweils frisch entnommene, mit Alaunpuder bestreute Wattetupfer verwendet werden.

3. Kopfwalzen und Bartbürsten dürfen nicht für mehrere Kunden verwendet werden.

§ 7

1. Alle Geräte müssen sauber sein. Sie sind unbedingt nach jeder Benutzung wenigstens mechanisch, mindestens einmal am Tage aber gründlich zu reinigen.

2. Zur gründlichen Reinigung sind schneidende Geräte gegebenenfalls nach dem Auseinandernehmen mit Wattebäuschchen abzureiben, die in Sprit mit einem Weingeistgehalt von 60-70 Raumhundertteilen (hergestellt durch Vermischen von 340 ccm Sprit, von 95 Raumhundertteilen mit 160 ccm Wasser) getränkt worden sein. Anstelle dieses (unvollständig vergällten, versteuerten) Alkohols kann auch Propylalkohol von 40 Raumhundertteilen oder Brennspiritus , dem ein Teil Wasser auf drei Teile Brennspiritus zuzusetzen ist, benutzt werden.
Kämme, Bürsten usw. sind mit warmer, 2%iger Sodalösung auszuwaschen und damit zu kochen.

§ 8

Die Vorschriften des § 6 Abs. 1, 2 und 7 gelten nicht, soweit Kunden mit ihrem eigenen Gerät und ihrer eigenen Seife bedient werden; jedoch ist auch in diesem Falle auf größte Sauberkeit zu achten. Sind Geräte und Seife bei dem Betriebsinhaber zum persönlichen Gebrauch hinterlegt, so dürfen sie nicht zur Bedienung anderer Personen benutzt werden und müssen abgesondert aufbewahrt werden.

§ 9

1. Beim Herstellen sog. Wasserwellen dürfen nur unentflammbare Kämme verwendet werden. Zum Waschen, zum Trocknen und zur sonstigen Behandlung der Haare ist die Benutzung von Äther, Azeton, Essigäther, Kohlenwasserstoffen (insbesondere von Petroläther), Benzin, Ligroin, Naphta, Benzol, Toluol und chlorierten Kohlenwasserstoffen , wie z.B. Tetrachlorkohlenstoff) sowie von Gemischen und Zubereitungen dieser Stoffe verboten. Unter dieses Verbot fallen nicht solche Stoffe, welche die genannten Haarpflegemittel lediglich in einer Gesamtmenge von höchstens 5 v.H. enthalten.

2. Bei der Herstellung von Dauerwellen ist besonders sorgsam vorzugehen. Es ist stets ein Probewickel zu machen. Schadhafte Zubehörteile, insbesondere Klammern und Wickel, dürfen keinesfalls verwendet werden, da sonst die Gefahr der Beschädigung der Kopfhaut besteht.

§ 10

Zur Handpflege dürfen nur saubere Tücher verwendet werden. Das Auftragen der Poliermittel und das Polieren der Fingernägel hat unter Verwendung reiner

Tücher zu erfolgen. Ein gebrauchtes Tuch darf erst nach erfolgter Reinigung zur Bedienung eines anderen Kunden wieder gebraucht werden. Der zu allgemeinem Gebrauch dienende Nagelpolierhobel darf nur dann verwendet werden, wenn er jedesmal nach Gebrauch mit den in § 7 Abs. 2 angegebenen Mitteln gründlich gereinigt worden ist.

§ 11

1. Kunden, die an einer ansteckenden oder ekelerregenden Krankheit leiden, dürfen in den Betriebsräumen nicht bedient werden. In Zweifelsfällen kann die Vorlegung eines Zeugnisses verlangt werden, in dem die Unbedenklichkeit der Erkrankung für die übrige Kundschaft durch einen Arzt bescheinigt wird.
2. Wird erst während der Bedienung erkannt, daß eine ansteckende oder ekelerregende Krankheit besteht, so müssen sämtliche bei dem kranken Kunden benutzten Geräte sofort gemäß § 14 desinfiziert werden, ebenso die Hände und Unterarme sowie die gebrauchte Wäsche und die Arbeitskleidung des Bedienenden.
3. Die abgeschnittenen Haare dürfen in diesem Falle einer gewerblichen Verwertung nicht zugeführt werden, sondern sind durch Verbrennen zu vernichten oder in einem besonderen Gefäß zwei Stunden lang in 1%iger Formaldehydlösung oder mit Chlorkalk zu desinfizieren und sodann unschädlich zu beseitigen. Der Fußboden und der Arbeitsplatz sind gründlich zu reinigen.
4. In ihrer Wohnung dürfen Personen mit ansteckenden oder ekelerregenden Krankheiten nur dann bedient werden, wenn sie sich eigenes Gerät halten. Nach Bedienung des Kunden hat der Bedienende seine Hände und Unterarme sowie die Arbeitskleidung gemäß § 14 zu desinfizieren.
5. In den Fällen der Absätze 2 und 4 darf der Bedienende andere Kunden erst bedienen, wenner Hände und Unterarme desinfiziert (§ 14) und die Arbeitskleidung gewechselt hat.

§ 12

Ist ein Kunde mit Kopfläusen behaftet, so darf er erst behandelt werden, nachdem die Kopfläuse abgetötet worden sind. Nach Abschluß der Bedienung sind sofort die benutzten Geräte, Bürste und dergl., sowie die gebrauchte Wäsche und Arbeitskleidung nach den Vorschriften des § 14 zu desinfizieren; der Arbeitsplatz ist gründlich zu säubern. § 11 Abs. 3 gilt entsprechend. Der Bedienende hat für seine persönliche Reinigung nach den Vorschriften des § 11 Abs. 5 zu sorgen.

§ 13

Geräte, die bei der Behandlung von Leichen verwendet worden sind, dürfen nicht mehr zur Bedienung von Lebenden benutzt werden. Sie müssen von den dem allgemeinen Gebrauch dienenden und von den eigenen Geräten der Kunden (§ 8) abgesondert in einem verschließbaren Behälter aufbewahrt werden. Für die nachträgliche persönliche Reinigung des Bedienenden gelten die Vorschriften des § 11 Abs. 5.

§ 14

1. Unter Desinfektion im Sinne dieser Verordnung ist die Vernichtung der praktisch im Friseurbetrieb vorkommenden Krankheitserreger, vornehmlich von Eitererregern, Syphiliserregern und Pilzarten, die Haut- oder Haarkrankheiten hervorrufen, zu verstehen.

2. Zur Desinfektion sind schneidende Instrumente (Scheren, Haarschneidemaschinen, nachdem sie auseinandergenommen sind) entweder 10 Minuten lang in 2%iger Sodalösung auszukochen und dann mit einem sauberen Tuch zu trocknen oder mehrmals, wie in § 7 angegeben, mit Alkohol gründlich abzureiben. Kämme und Bürsten sind für zwei Stunden in 1%ige Formaldehydlösung einzulegen, die durch Vermischen von 30 ccm der etwa 35%igen handelsüblichen Formaldehydlösung (Formaldehyd solutus DAB) mit 970 cbm Wasser hergestellt wird. Nach Ablauf von zwei Stunden sind die Geräte einige Minuten zur Beseitigung des noch anhaftenden Formaldehydgeruches in eine verdünnte Amoniaklösung zu legen, die durch Vermischen von 30 ccm einer 10%igen Amoniakflüssigkeit (Liquor amonii caustici DAB) mit 970 ccm Wasser hergestellt wird, und dann zu trocknen. Es ist darauf zu achten, daß - umgekehrt wie bei der einfachen Reinigung nach § 7 Abs. 2 - die Desinfektionsmaßnahmen zuerst zu erfolgen haben und daß die mechanische Reinigung darnach, d.h., an den getrockneten Geräten vorzunehmen ist.

3. Wäsche und Arbeitskleidung sind durch 10 Minuten langes Auskochen mit 2%iger Sodalösung (200 g kristallisierte Soda auf 10 L Wasser) zu desinfizieren. Die Desinfektion der Hände und Unterarme hat durch Abreiben mit Alkohol (von der in § 7 Abs. 2 angegebenen Stärke) oder mit Brennspiritus, dem ein Teil Wasser auf drei Teile Brennspiritus zugesetzt ist, und anschließendes gründliches Waschen mit Seife und heißem Wasser unter Zuhilfenahme einer Bürste zu erfolgen.

§ 15

Die Vorschriften dieser Verordnungen gelten sinngemäß auch für solche Personen, die keine feste Betriebsniederlassung haben oder ausserhalb dieser arbeiten.

§ 16

Denmit der Überwachung der Durchführung dieser Verordnungen beauftragten Beamten der Polizei und des Gesundheitsdienstes sowie den Beauftragten der Handwerkskammer und der Innung ist während der üblichen Geschäftsstunden der Eintritt in die Betriebsräume und die dazugehörigen Nebenräume zu gestatten. Auf alle einschlägigen Fragen ist wahrheitsgemäß Auskunft zu erteilen.

§ 17

Ein Abdruck dieser Verordnung ist in deutlich lesbarer Schrift in jedem Betriebsraum an einer in die Augen fallenden Stelle aufzuhängen.

§ 18

Wer den Vorschriften dieser Verordnungen zuwiderhandelt, wird auf Grund des Art. 32 Nr. 5 des Polizeistrafgesetzes mit Geldstrafe bis zu 150 RM oder mit Haft bis zu 14 Tagen bestraft.

§ 19

Diese Verordnung tritt am 1.1.39 in Kraft. Entgegenstehende Orts- oder kreispolizeiliche Vorschriften treten ausser Kraft.

L e b e n s l a u f

Am 1.8.1935 wurde ich, Hellmuth Kron, als drittes von neun Kindern des Landpolizeibeamten Michael Kron und seiner Ehefrau Euphreta, geb. Amend, in Laufach bei Aschaffenburg geboren.

Von 1947 bis 1951 besuchte ich die vier ersten Klassen des Gymnasiums der Abtei Münsterschwarzach und von 1951 bis 1956 die fünfte mit neunte Klasse des Alten Gymnasiums in Würzburg. Dort legte ich im Juli 1956 auch die Reifeprüfung ab.

Das Medizinstudium begann ich im Winter 1956/57 an der Universität Würzburg. Am 23.11.1959 bestand ich dort die ärztliche Vorprüfung. Die beiden ersten klinischen Semester studierte ich ebenfalls in Würzburg. Während dieser Zeit war ich auch als wissenschaftliche Hilfskraft am Physiologischen Institut der Universität tätig.

Im Winter 1960/61 setzte ich das Medizinstudium an der Universität Tübingen fort. Hier unterzog ich mich von März bis Juni 1963 der ärztlichen Prüfung, die ich mit der Note gut bestand.

Vom 15.8.1963 bis 15.2.1964 arbeitete ich als Medizinalassistent in der Universitäts-Kinder-Klinik Tübingen. Seit 2.3.1964 bin ich im Kreiskrankenhaus Lohr am Main tätig.